مجلة العرب

NOT TO LEAVE LIBRARY

مجلة العرب

مجلة العمارة

فهرست

العددين ١ - ٢

عام بعد عام	دكتور سيد كريم	٤
مشروع استغلال اراضي تكنات قصر النيل	سعادة المغفور له موسى قطاوي باشا	٥ — ١١
لمحة موجزه عن تكنات قصر النيل	للمهندس توفيق احمد عبد الجواد ...	١٢ — ١٤
مسابقة مشروع بناء عمارات للسكن بالقاهرة	الشركة المصرية للمباني الحديثة ...	١٥ — ١٦
مشروع الفائز الأول . مسابقة شركة الشمس	للمهندسين { سامى حسيد / يوسف شفيق }	١٧ — ٢٦
فلسفة العمارة	للمهندس توفيق احمد عبد الجواد ...	٢٧ — ٣٤
مشروع وادى العريش	« محمد عبد المنعم مصطفى ...	٣٥ — ٣٦
منزل صغير	« الدكتور بروسكي	٣٧ — ٣٨
اصلاح الأحياء المزدحمة في المدن المصرية ...	« ويلي بورسسكي	٣٩ — ٤٤
بناء القرية التعاونية والمباني الصناعية	« أ. رودلف	٤٥ — ٤٨
معرض الاستاذ جوهر...	« محمد حماد	٤٩ — ٥١

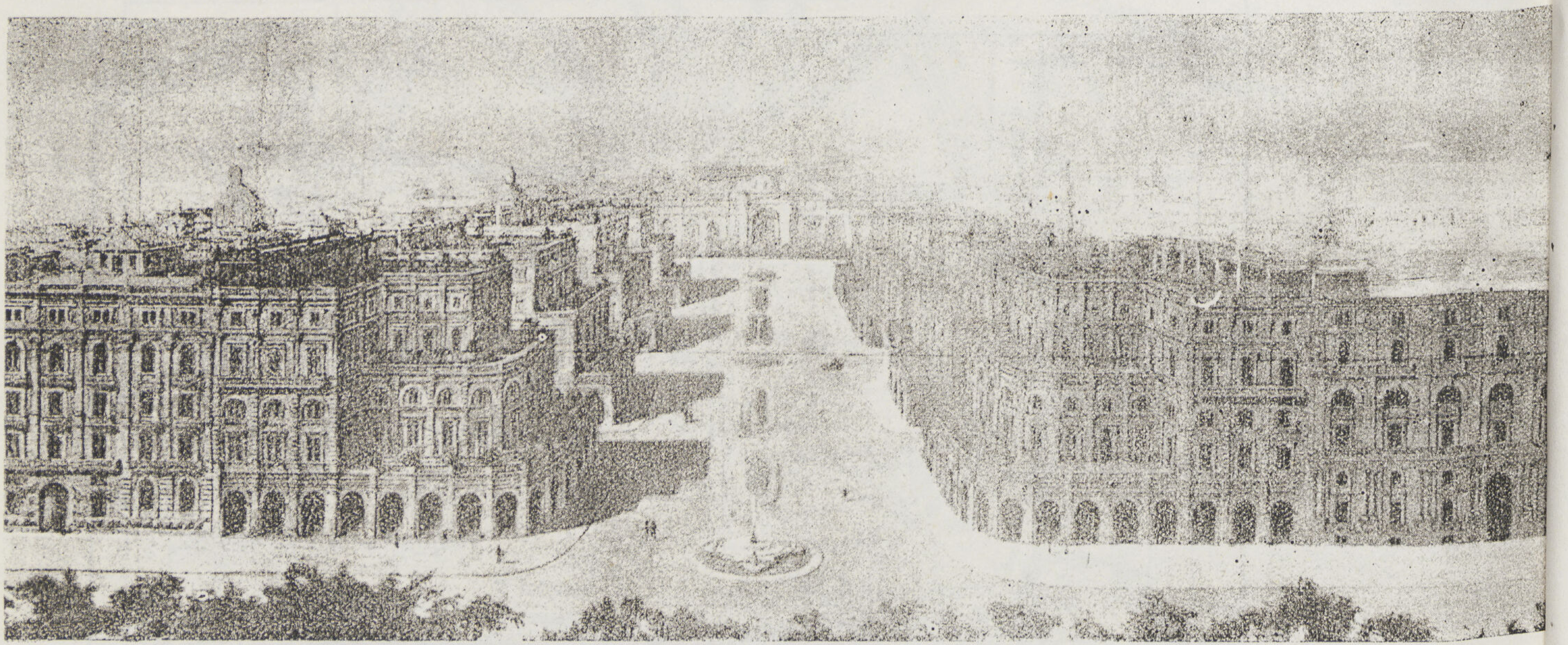
عام بعد عام ... !

هذه دورة أخرى من دورات الزمن انتقلت بنا من عام الى عام ، واضافت على عمر هذه المجلة عاماً آخر ... فصارت لها في حساب الزمن عمراً طويلا ... ولكن العبرة لست بطول الاعمار ولا بالسنين والأيام ... وانما بالنتائج النافعة التى تستفيدها الانسانية من وراء كل عمل ...

على الرغم مما جرته الحرب على مصر من مشاكل اقتصادية وازمات في مختلف المواد الاولية فقد استطاعت مجلة العمارة أن تمشي في سبيلها بخطوات ثابتة فأدت رسالتها بالقدر الذي اسعفتها بها الظروف . وستجد كلما استطاعت مصر التخلص من آثار الحرب مجالا للعمل المنتج الذي يفتح في كل ناحية من نواحي العمارة افاقا جديدة ... ونحن واثقين من أن مصر لن تلبث طويلا حتى تستعيد قدرتها ونشاطها ... وهنا سيكون لمجلة العمارة شأن خطير في توجيه النهضة المعمارية وسيجد فيها كل مهندس وكل فنان المادة التى تتيح له التغلب على الكثير من مشاكل العمل التى تعترضه .

ونحن نستقبل هذا العام بنفس الروح التى استقبلنا بها الاعوام الماضية ... روح الثقة والايمان التى تتضاءل ازاءها المصاعب وتتلاشى بجانبها العقبات ... ولئن كان هناك فضل لاحد فى خلق هذه الروح فينا فالفضل الأول والأخير لأسرة المهندسين فهي التى امدتنا ولا تزال تمدنا بالتأييد الأدبى . ولا يسعنا الا أن نجدد العهد بيننا وبينهم على أن نكون عند حسن ظنهم بنا وان نكون دائماً ملتزمين المبادىء التي تهدف الى صالح مصر وصالح العمارة قبل كل شيء ... وأخيراً ... نتوجه بالتهنئة الى جميع الذين ساهموا بمجهودهم معنا ... متمنين لهم اعز ماتختلج به قلوبهم من آمان وآمال .

دكتور سيد كريم



مشروع استغلال أراضى ثكنات قصر النيل

لسعادة المغفور له موسي قطاوي باشا سنة ١٩٠٤

تحطمت في مثل هذه الأيام من ٤٥ سنة مضت المفاوضات التى دارت بين ممثل بريطانيا والباب العالى في اسطانبول على صخرة تحديد المدة التي ينتهى فيها الجلاء عن مصر. وكان الانجليز قد حددوا هذه المدة بثلاث سنوات. فقطعت المفاوضات ليستمر الاحتلال ٤٥ سنة أخرى

وفي خلال هذه الفترة التى كانت تدور فيها المفاوضات، وكان الأمل كبيرا فى نجاحها أو هكذا فهم المصريون فى هذا الوقت، كان المهندسون المعماريون يفكرون في استغلال مكان ثكنات قصر النيل التى تطل على شاطىء النيل وتحتل أجمل بقعة فى مدينة القاهرة

وقد اجتمعت الآراء، آراء الصحفيين والمهندسين على ضرورة نسف هذه الثكنات لمحو عار الاحتلال، حتى لا تبقى رمزا لهذه السنين الأليمة التي ظلت اقدام المحتلين فيها تطأ أرض وادي النيل.

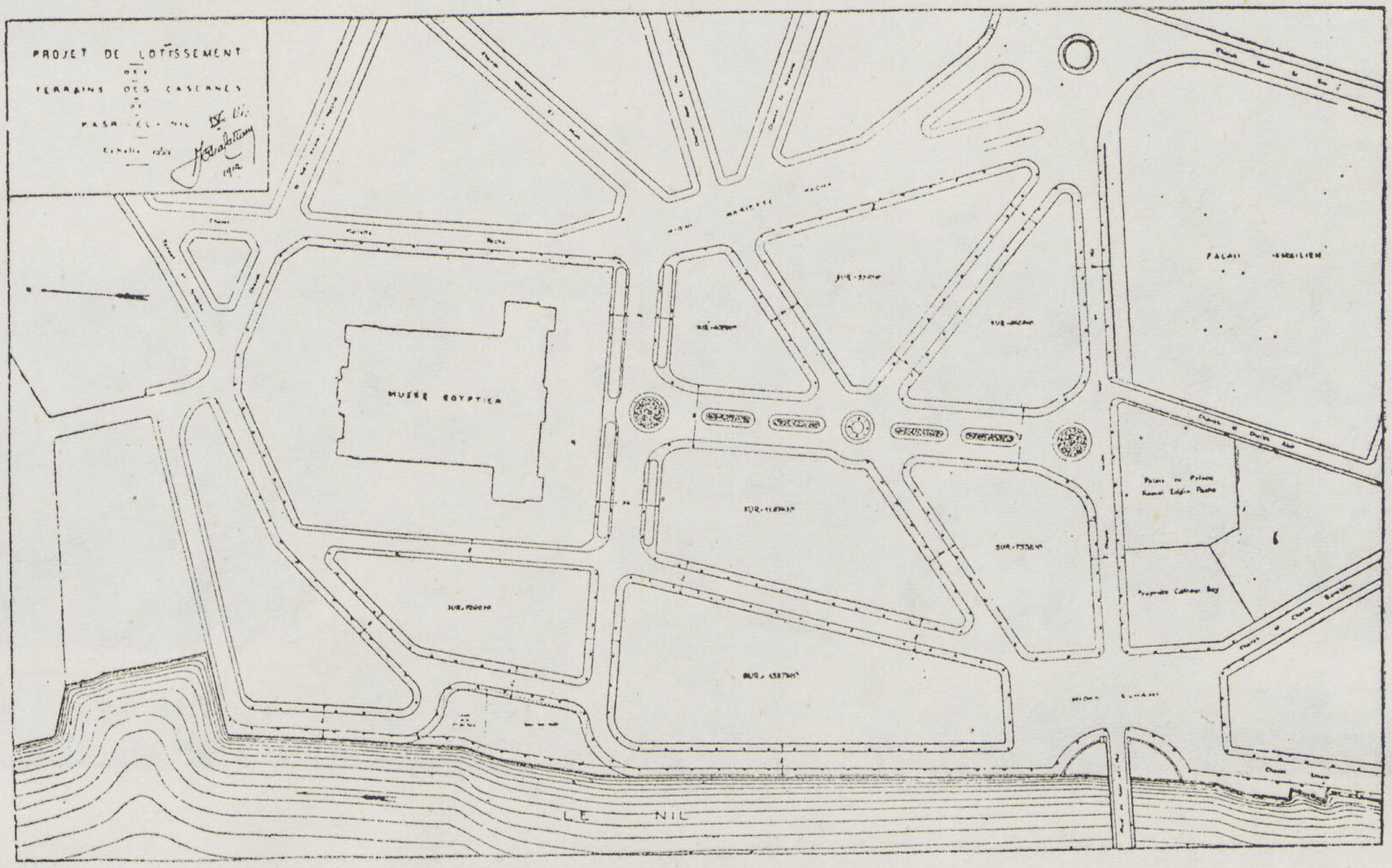
وتسابق المهندسون المعماريون في وضع المشروعات العمرانية لاستغلال تلك الأرض، واتفقت الآراء على أن تحول الى حى للسكن يكون من أرقى أحياء القاهرة، وذلك بانشاء العمارات المالية، وكان في مقدمة تلك المشروعات وادقها دراسة ذلك المشروع العمراني الضخم الذى وضعه المهندس المصري موسى قطاوى باشا، فقد أتم دراسة ذلك المشروع العمراني دراسة وافية من ناحيته المعمارية والاقتصادية.

المجلة

تقدر مساحة الأراضي التي تشملها هذه الثكنات بحوالى ١٢٧٫٠٠٠ متر مربع وقد وضع هذا التصميم بناء على رسومات قديمة لم يسعنا أن نتحقق من صحتها، على أننا نعتقد أن هذه الرسومات دقيقة فى مجموعها وأنه لو وجب ادخال بعض التعديلات عليها فما من شك أن هذه التعديلات ستكون سطحية طفيفة.

ومما يجدر ذكره أن التصميمات المرفقة هنا قد وضعت فى سنة ١٩١٢ حيث كانت حركة المرور فى ذلك الوقت تختلف كثيراً عنها في أيامنا هذه فينبغي إذن أن تدخل عليها بعض تغييرات ملموسة تمشياً مع ما تتطلبه حركة المرور الراهنة، لا سيما فى الجزء الذى يشمل الأراضي الواقعة على ميدان الخديوي الذي كان فى سنة ١٠١٢ يختلف كلية عن حالته الآن.

ويتضمن المشروع المذكور أربع خطوات:



المشروع رقم ١

تنظيم الشـــوارع

أولا — انشاء منطقة منسقة جميلة تكون بمثابة همزة وصل بين حي قصر الدوبارة وحي قصر النيل .

ثانياً — اخلاء الواجهة الفسيحة لمتحف الآثار المصرية والعمل على ايجاد منظر رائع يتمشى مع ضخامة المبنى.

ثالثاً — تخطيط شوارع عريضة كفيلة بأن تضمن حركة المرور مهما كان الضغط .

رابعاً — تجنب تجزئة الأراضى إلى قطع كبيرة نظرا لارتفاع الثمن وذلك فى حالة البيع حسب التصميمين الأول والثاني .

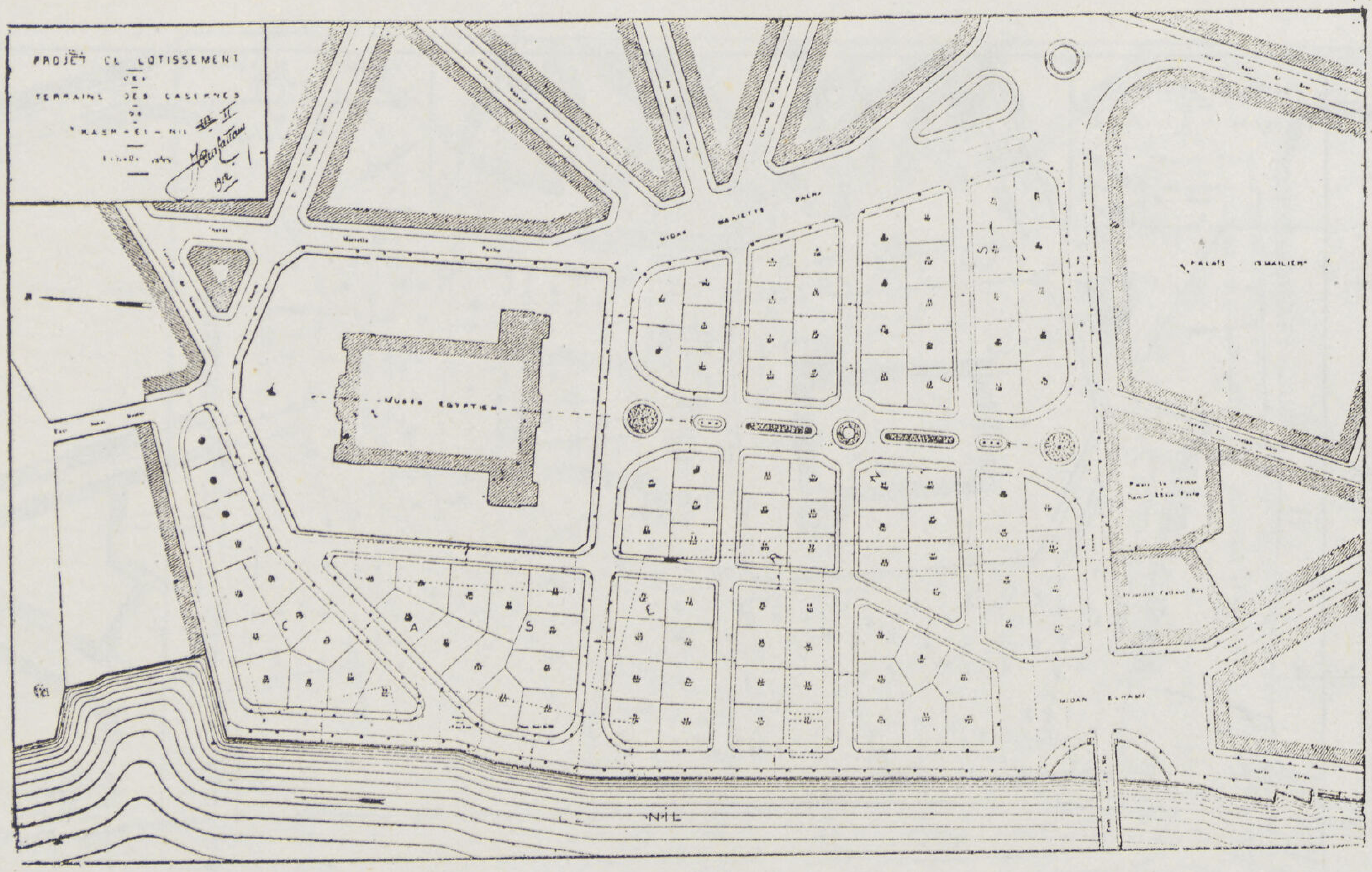
وتوضح المشروعات المرفقة بهذه المذكرة أن الشوارع نوعان إذا استثنينا الشارع الرئيسى المقابل للمتحف وهى شوارع عرضها ٢٠ متراً على أن يكون لها افريزان عرض كل منها أربعة أمتار ويتخللها أشجار وشوارع أضيق عرضها ١٤ مترا على أن يكون عرض الافريز متران ونصف .

ولكى تظهر واجهة المتحف العظيمة ، يجب أن ينشأ ميدان فسيح يطل عليه مدخل المتحف الرئيسى وأن تتفرع من هذا الميدان شوارع عريضة تكشف كل منها عن زاوية من زوايا مبنى المتحف وسيكون هذا الميدان على شكل دائرة قطرها ٢٤ مترا ومن الممكن إقامة تمثال فى وسط الميدان.

ويتفرع منه شارع رئيسى عرضه عشرين مترا يبتديء من مدخل المتحف وينتهي بميدان ثانى يماثل الميدان الأول فيصل المتحف بشارع الخديوي اسماعيل وقد أشار التصميم رقم ١ إلى أن عرض هذا الشارع عبارة عن ٢٠ مترا بينما أوضح المشروعان رقمي ٢ و ٣ بان عرض هذا الشارع يقدر بنحو ٣٨ متراً على أن يقسم إلى جزئين ويتخلله تماثيل أثرية كما أشار المشروعان إلى ضرورة وجود ميدان ثالث فى وسط الشارع.

أما فيما يتعلق بشاطىء النيل يجب أولا أن يتم الجزء الأيمن لميدان الحامي أي الجزء الواقع على يمين كوبري قصر النيـل وان يوصل رصيف الشاطيء بين الميدان المذكور وبين رصيف ماسبيرو والملاصق للثكنات ، وبشرط أن تهدم سراي الاسماعيلية التي تقع فى نهاية الثكنات المذكورة وكذا مبنى شركة المياه الذي يليه .

وقد تترك سراي الاسماعيلية بقصد استخدامها مقرا لرئاسة مجلس الوزراء كما أشار المشروع رقم ٣ إلى هذا الاحتمال .



المشروع
رقم ٢

تقسيم الاراضى :

ونظرا لارتفاع ثمن مجموع الأراضى المزمع تقسيمها ، قد روعي أن تتراوح مساحة القطع بين ٥٥٠ مترا و ٩٠٠ متراً على أن يزيد عددقليل منها عن المساحة الأخيرة وهناك ما يقرب من مائةقطعة .

ويتفاوت عرض واجهات القطع من ٢٥ إلى ٣٠ مترا فيما عدا القطع الموجودة فى الزوايا التي تمتاز بواجهتين .

ويجدر بنا أن نبحث هنا مسألة القيود فى اشتراطات البناء على غرار تلك التي تقررت فى حي قصر الدوبارة وحي جاردن سيتي مثلا ولا شك أن أهم هذه القيود هو تحديد نسبة بين المبانى وبين مساحة الأرض وذلك لاعتبارات صحية تتطلب تهوية كافية .

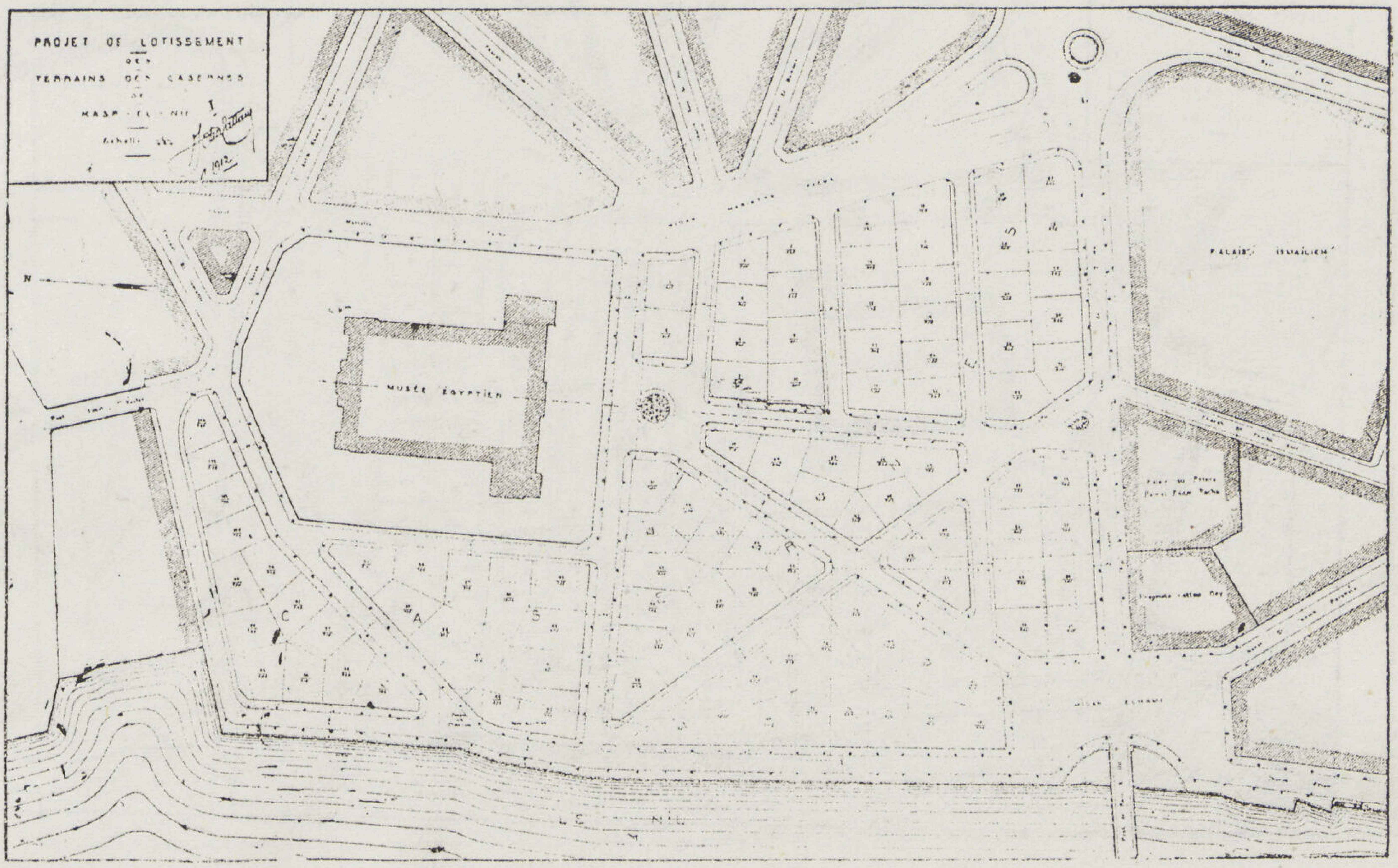
على أن هذه الاعتبارات الصحية تتوفر جدا فى المنطقة المذكورة نظرا لموقعها على شاطيء النيل ونسبة عرض الشوارع ولاداع إذن لفرض مثل ذلك الشرط .

ومن المرجح أن تفرض شروط خاصة تتعلق بتنسيق المبانى التي ستقام فى كل ميدان أو شارع فى الحي الجديد على أن تكون هذه المبانى من طراز واحد كما هو الحال فى عدة مدن فى أوروبا وأن تشكل لجنة خاصة من الفنيين يعهد لها بوضع تصميم هذا الطراز .

ونرى فى تصميم الشارع الرئيسى الموصل إلى المتحف المنشور صورته هنا على سبيل المثال نوعا خاصا من المبانى المتشابهة لمحال ودور تجارية ، قد تسمح بنقل محلات خان الخليلى اليها .

ومما يجدر ذكره أن الأدوار وضعت على شكل مدرج بحيث يتسع معها منظور المتحف .

أما المشروع رقم ٣ فهو يبين القطع التي يمكن تخصيصها لمبانى الحكومة الضخمة ومنها القطعة الفسيحة التي تقع على شاطيء النيل وهي تصلح مثلا لتشييد دار البرلمان .



المشروع
رقم ٣

مذكرة ملحقة بالمشروع

ان المساحة المطلوبة للشوارع هي ٢٥ الف متر والمساحة المخصصة للمباني حوالى ١٠٠ الف متر .

وتشمل المساحة بأكملها نوعين من الأراضي والعمارات ، الاول يمكن شراؤه بالطرق الودية والثاني يتطلب اجراء نزع ملكية او عقارات يطلب الملاك فيها أثمان باهظة . . .

الجزء الأول ستشتريه الشركة تحت مسئوليتها . أما النوع الثاني فيجرى شراؤه بالاتفاق مع الحكومة . . .

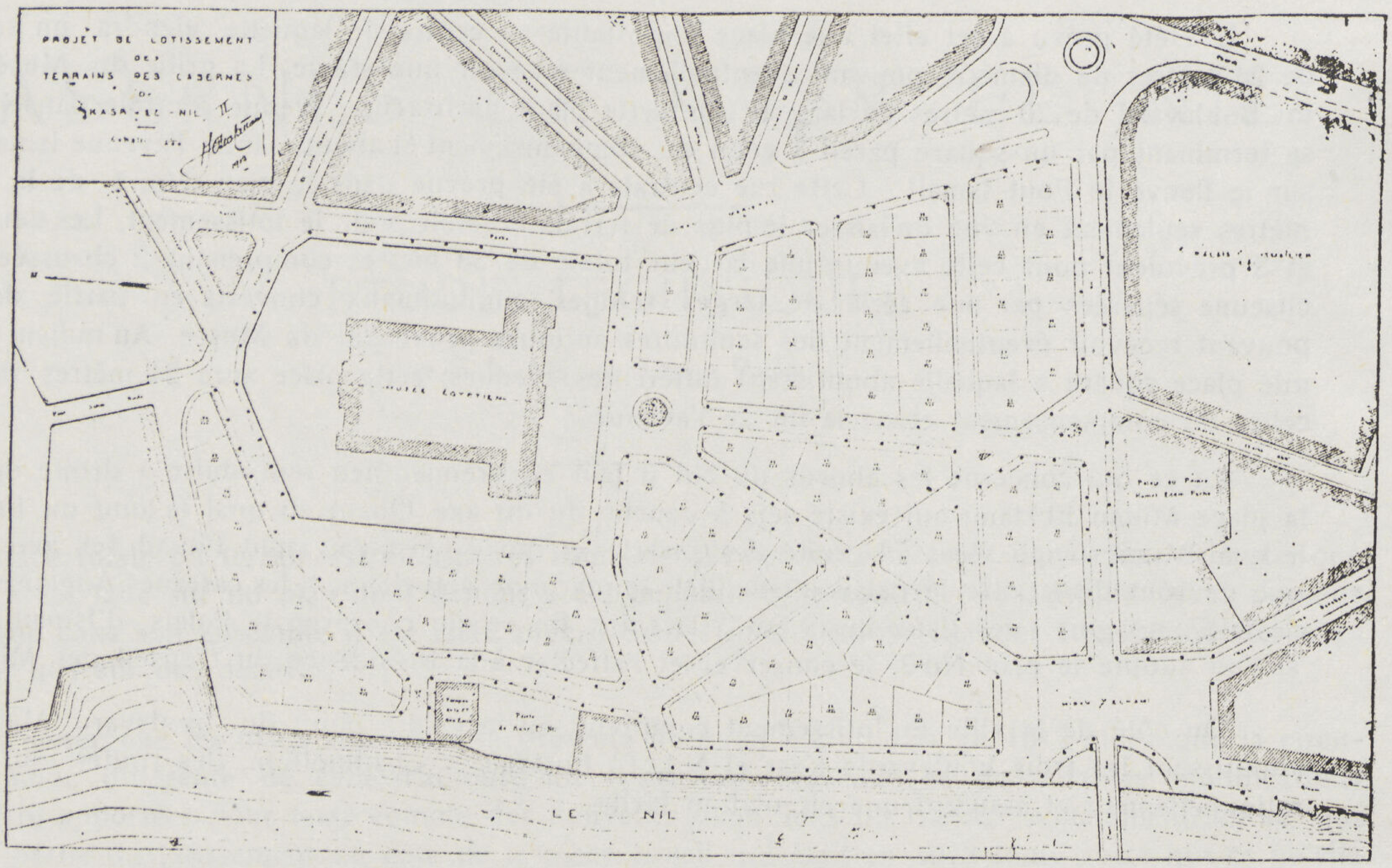
وينقسم مجموع ثمن الشراء الى حسابين :

١ — وهو يشمل المبالغ المدفوعة عن الأراضي التي تمت الصفقة فيها بالطرق الودية بعد استقطاع المساحة المخصصة للشوارع .

٢ — وهو يشمل المبالغ التي توازي قيمة الشوارع المستقطعة ويجب أن يوازي قيمة الأراضي المنزوع ملكيتها أو الأراضي والعقارات ذات الأثمان المرتفعة .

وتكون الفوائد عن جميع هذه المبالغ باعتبار ٥ في المائة في مدة تنفيذ المشروع . وتستلم الشركة اولا مبلغ ٢٥ الف جنيه بصفة عمولة مفروضة وبناء على الشروط التالية بعد — ثانياً — اعانة من الحكومة — ثالثاً — المبالغ التي تحصل من بيع أراضي البناء على أن الشركة لايجوزلها أن تستلم المبالغ المستحقة لها في البند الأول والثانى الا بعد بيع الأراضي الفضاء وبشرط أن تغطي قيمة الأراضي المباعة مجموع الحساب الأول وباقي الحساب الثاني .

واذا زادت قيمة الأراضي المباعة عن الحسابين المذكورين يؤول الى الشركة العمولة والاعانة أما اذا زاد عنهما فيقسم المبلغ الزائد بين الشركة والحكومة بالمناصفة . أما في حالة اذا ما كانت قيمة الأراضي المباعة تغطي الحساب الاول وجزء



المشروع
رقم ٤

من الحساب الثاني فان العجز تدفعه الحكومة بما يوازيه من أراضي الدولة بالتنازل عنها للشركة . . .

واذا كانت قيمة الأراضي المباعة لاتغطي الحساب الأول فان الشركة تتحمل العجز وليس لها الحق فى المطالبة باي تعويض كان . على أنه يجب على الحكومة فى هذه الحالة أن تتولى سداد مجموع الحساب الثانى بالتنازل عن أملاك توازي قيمتها الحساب المذكور

وعلى هذا اذا فرضنا أن مجموع ثمن الشراء يساوي ٦٠٠ الف جنيه منها ٤٠٠ الف للحساب الاول و ٢٠٠ الف للحساب الثاني وان الاعانة الحكومية قيمتها ٤٠ الف جنيه فتكون العملية كما هو آت :

	جنيه	جنيه	جنيه
الحساب الاول			٤٠٠ر٠٠٠
الحساب الثاني		٢٠٠ر٠٠٠	
العمولة المفروضة	٢٥ر٠٠٠		
الاعانة	٤٠ر٠٠٠		
		٦٥ر٠٠٠	١٣٥ر٠٠٠
مجموع التكاليف			٥٣٥ر٠٠٠

هذا ونجد للمشروع عدة مميزات منها أن الحكومة لا تدفع سوى ٢٥ الف جنيه أما في حالة خسارة الشركة ستتنازل الحكومة عن بعض الأراضي أما لو عاد المشروع بالنفع على الشركة تستفيد الحكومة من انها لن تدفع ثمنا للشوارع . . أما الشركة فقد تتحمل الخسارة اذا باعت الأراضي بأثمان أقل من القيمة المحددة وإذا قامت بتنفيذ المشروع على الوجه الأكمل سيعود عليها بالنفع بقدر ما تبذله من العناية . .

Il a été prévu à cet effet une place importante au centre de laquelle viendra un square circulaire de 24 mètres de diamètre pouvant éventuellement recevoir une statue. La grille du Musés donnera sur un Boulevard de 20 mètres de largeur. De cette place partira une avenue centrale dans l'axe du Musée, se terminant par un square pareil à celui du commencement et aboutissant à l'avenue Ismail que prolonge sur le fleuve le Pont Ismail. Cette rue centrale a été prévue dans le plan No. 1 de la largeur de 20 mètres seulement en vue de laisser le plus de terrain possible pour le lotissement. Les deux projets No. 2 et 3 prévoient pour cette avenue une largeur totale de 38 mètres comprenant 2 chaussées de 10 mètres chacune séparées par une série de larges refuges longitudinaux couverts en partie de plantations et pouvant recevoir éventuellement des sculotures antiques provenant du Musée. Au milieu de cette avenue une place square à laquelle aboutissent différentes avenues; cette place aura 24 mètres de large comme celles dù commencement et de la fin de l'avenue.

En ce qui concerne les abords du Nil il faut en premier lieu reproduire à droite de l'axe du Pont la place Midan El Hami qui existe déjà à gauche du dit axe. Quant au quai le long du fleuve il rejoindra le quai Maspèro qui vient à la suite des Caseries et qui va jusqu'au pont Fouad 1er avec cette condition que devront disparaitre le palais d'Ismailieh qui termine actuellement les casernes Anglaises et le bâtiment de la Compagnie des Eaux qui vient à la suite. En ce qui concerne le Palais d'Ismailieh on pourrait, si l'on adopte le plan No 3, le conserver et l'affecter à la Présidence du Conseil des Ministres.

Du côté de la ville le lotissement comprend en face du point du boulevard Mariette Pacha où aboutissent les trois boulevards Kasr el Nil, El Bostane et Champollion, des routes qui les continuent rationnellement et assurent une circulation facile.

LOTISSEMENT

En ce qui concerne le lotissement, étant donné qu'il s'agit ici de terrains chers, il a été prévu des lots variant entre 550 mètres carrés et 900 mètres carrés; quelques uns, en minorité, excédant ce dernier chiffre. Il y en tout une centaine de lots.

A l'exception des lots d'Angle qui ont deux expositions libres, les façades ont des largeurs variant entre 25 et 30 mètres suivant les nécessitée du lotissement.

Il y a lieu maintenant d'examiner la question des restrictions dans le genre de celles du cahier des charges de Kasr el Doubarah et de Garden City. Il est hors de doute que si on veut tirer le meilleur parti des terrains, il faut limiter le plus possible ces restrictions qui ne peuvent naturellement que constituer une moins value. La principale cause generalement imposée fixe la proportion de surface construite relativement à celle du terrain; elle est dictée par des considérations d'hygiène qui réclament une bonne circulation d'air. Cette condition est en grande partie assurée par les deux circonstances suivantes: situation du quartier au bord du Nil et proportion notable des routes.

Ce qui serait intéressant ce serait, pour échapper dans une certaine mesure au mauvais goût qui préside généralement à la décoration des édifices privés, d'imposer pour chaque boulevard et pour chaque place, à l'example de plusieurs grandes villes d'Europe, un type uniforme étudié et arrêté par une Commission nommée à cet effet. Nous joignons à cette note une vue de l'avenue centrale qui conduit au Musée et qui indique, à titre d'exemple, un type de construction uniforme avec magasins en gallerie qui pourrait éventuellement être affectés au transfert des magasins de Khan Khalil. La superstructure est composée d'un certain nombre d'étages groupés par séries de deux étages et dont chacune est en recul sur celle qui la précède de façon à élargir graduellement l'horizon correspondant à la perspective du Musée.

Le projet No. 3 donne simplement indication des ilôts en prévision de grandes constructions de l'Etat comme par exemple le grand lot qui est au bord du Nil et qui pourrait être utilisé pour le Parlement.

CASERNES DE KASR EL NIL

ETUDE TECHNIQUE

Par S. E. Moussa Kattawi Pacha

La surface totale du terrain est en chiffres ronds de 127 000 mètres carrés. Il y a lieu de noter que cette étude a été faite sur un plan dont il nous a été impossible de contrôler l'exactitude. Nous pensons cependant que dans son ensemble il est assez précis. Si des modifications devront être introduites elles ne porteront que sur des détails

Il est à noter que les plans annexés à la présente note ont été étudiés en 1912 alors que la circulation était toute différente de celle d'aujourd'hui. Il est donc certain que de notables modifications devront y être apportées pour tenir compte des nouvelles conditions du traffic. Notamment en ce qui concerne la partie du lotissement du côte de la place Ismail qui était en 1912 toute autre que ce qu'elle est aujourd'hui.

Le programme comporte les données suivantes:

1. Créer un quartier riche servant de trait-d'union entre le quartier de Kasr el Doubarah et celui de Kasr el Nil.

2 Dégager les abords du Musée des Antiquités Egyptiennes et lui ménager une perspective en rapport avec l'importance du Monument.

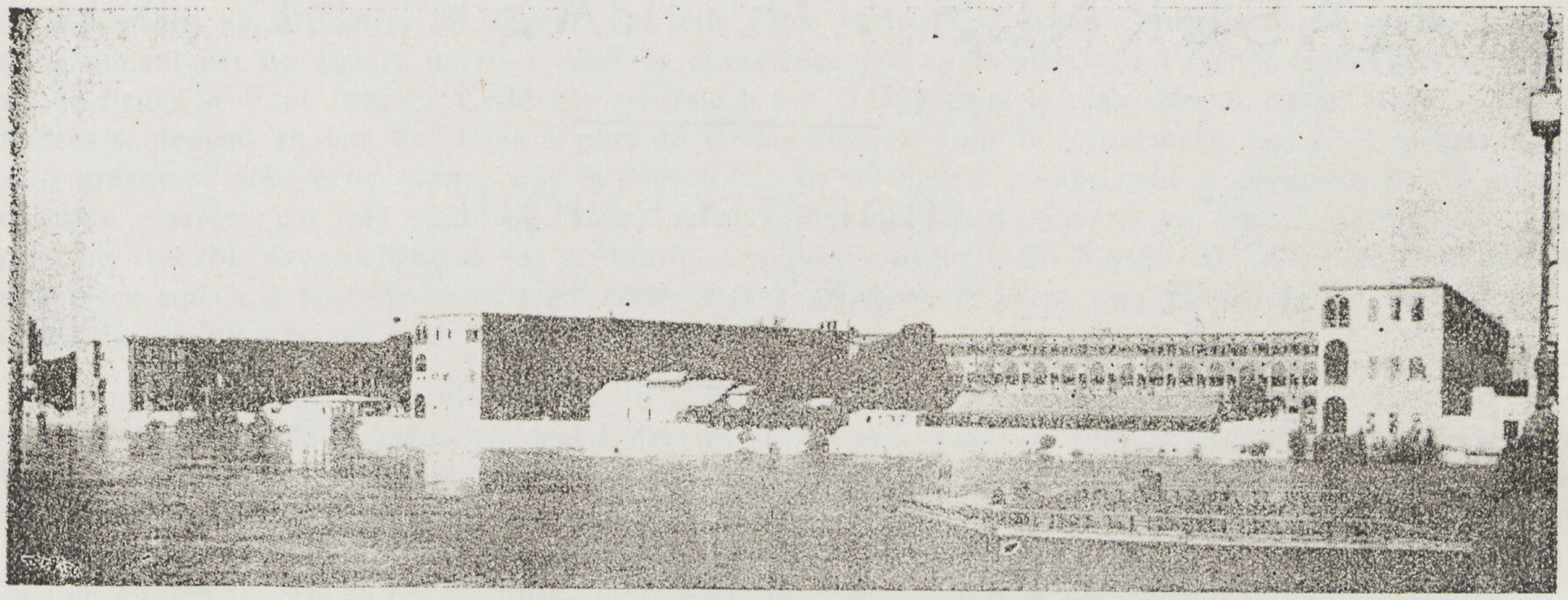
3. Prévoir des artères qui assurent une circulation rationnelle.

4 Eviter de trop gros lots, égard au prix relativement élevés des terrains. Cela en cas de vente (plans 1 et 2).

VOIERIE

Tout d'abord il faut noter qu'à l'exception d'une avenue centrale dans l'axe du Musée dont il sera parlé plus loin, les routes prévues dans les projets annexés à la présente note sont de 2 types: un type de 20 mètres de largeur qui est le type généralement adopté dans la ville du Caire avec cette simple modification que les chaussées auront 12 mètres de largeur au lieu de 10 et les trottoirs 4 mètres chacun au lieu de 5; on pourra planter en bordure de ces trottoirs des arbres dont la nature sera choisie en temps opportun; à côté de ce type il est prévu d'adopter un second type pour les rues secondaires de 14 mètres de largeur et comprenant une chaussée de 9 mètres de largeur et 2 trottoirs de 2m.50 chacun

Pour donner de l'importance à la Façade du Musée des Antiquités il faut d'une part la dégager par la création d'une grande place en face de la porte d'entrée, d'autre part faire aboutir à cette place de larges avenues au fond desquelles apparaitra la perspective du Monument.



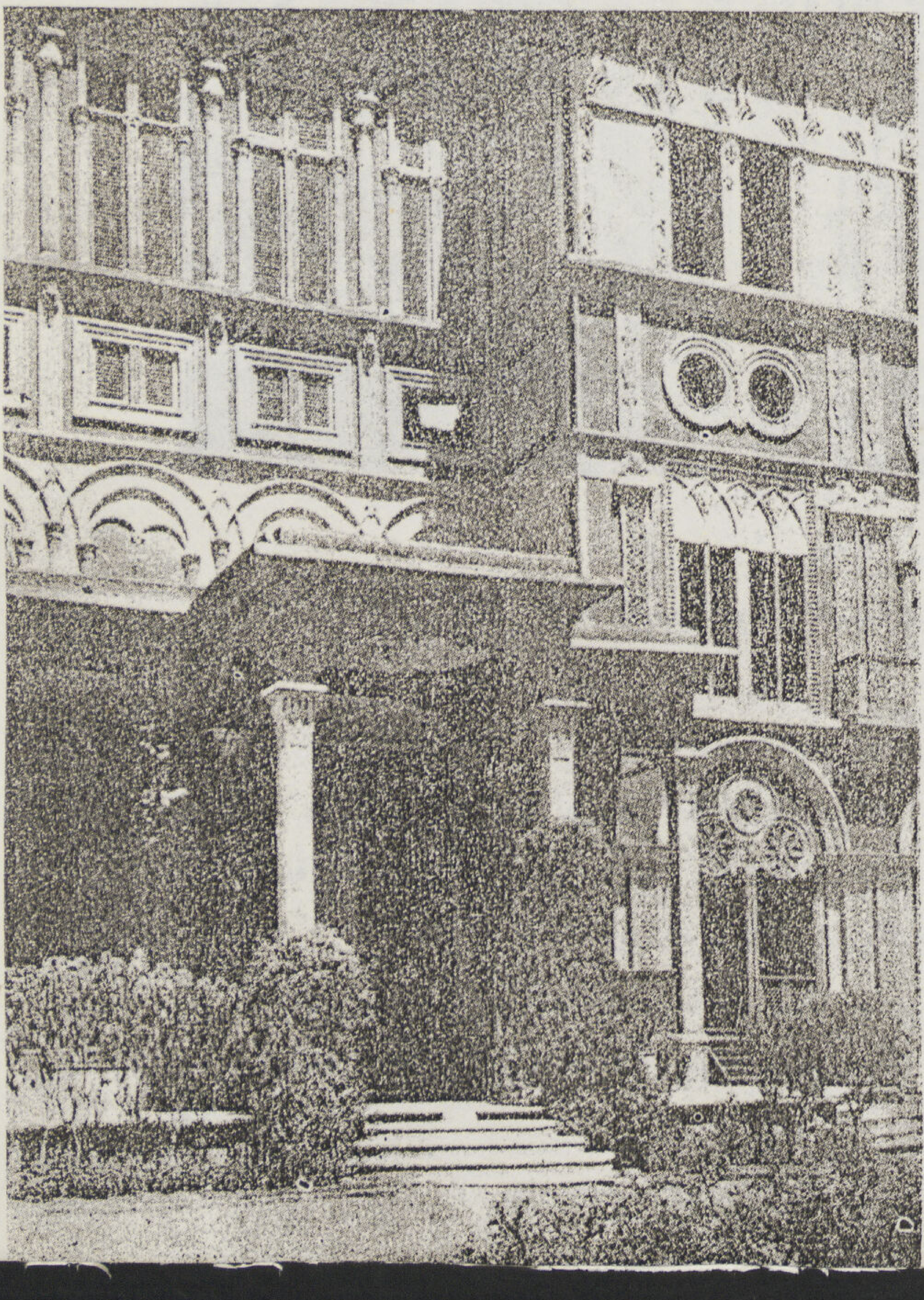
لمحة موجزة

KASR EL NIL BARRACKS
عن ثكنات قصر النيل بالقاهرة

T.A. GAWAD B.Arch. (Hon.)
المهندس المعماري توفيق احمد عبد الجواد

● الآن وقد اختفى ذلك العلم البريطاني من أعلى سارية قصر النيل تلك القلعة الأولى للجيوش البريطانية من سنة ١٨٨٢ إلى ١٩٤٦ ، ذلك العلم الذي يصبغه اللون الأحمر رمزاً للدماء ظل يرفرف على هذا القصر طيلة هذه السنين قد رفع مكانه العلم المصري بلونه الأخضر الجميل وأصبح يرفرف على النيل وواديه ، على « قصر النيل » ليشهد النيل على أنه تحـرر من ذل الاستعمار . بانتهاء هذا العهد تنتهي تلك العلاقة المؤلمة أو هذه الذكريات التي لا نحب نحن المصريين أن نذكرها والتي ربما يحلو لبعض البريطانيين من عسكريين ومدنيين الذين لهم ذكريات خاصة بين جنبات هذا القصر وبين حوائطه وتحت أسقفـه أن يذكروها والتي ربما تستحق لهم أن ذكرها لعلاقة بعض هذه الذكريات بالتاريخ البريطاني .

فكما تحدث التاريخ عن غوردن و كتشنر وألمبي وملز ونجت أبطال ثـكنات قصر النيل ، سيحدثهم قريبا أو حدثهم



فعلا عن ويفـل والكساندر ومونتجمري أبطال
هـذا القصر في هـذا العصر . سيحـدثهم كثيرا
عن كيف شربت بعض الفصائل الهامة البريطانية
نخب ملكهم داخل كانتين الضباط احدى الابنية
الهامـة من هـذا القصر وينشر لهم بعض الصور
الفوتوغرافية التي اخذت لهم فعلا ويصور لهم أو
على الأقل يسمعهم أصوات أحذية الجنود البريطانية
التى عسكرت في هذا القصر على دفعات متفرقـة
متعددة أكثر من ٦٥ عاما وسيلبثهم حتما ثوبا قشيبا
من الدعاية الزخرفية

● في سنة ١٨٥٣ فكر المغفور له سعيد باشا
خديو مصر في توحيد جميع المعاهد العسكرية في
مناطق القاهرة بعد أن كانت مبعثرة في ضواحيها
بالخانقاه والقناطر الخيرية وأبي زعبل وطره وغيرها
وجعلها في العباسية وقصر النيل الذي بدء في بنائه
فعلا في هذه السنة وأتم بناءه المغفور له اسماعيل باشا
في سنة ١٨٦٣ وكان مقراً لنظارة الحربية وقتئذ
ومدرسة الحربية ورئاسة الجيش وبعض وحداته

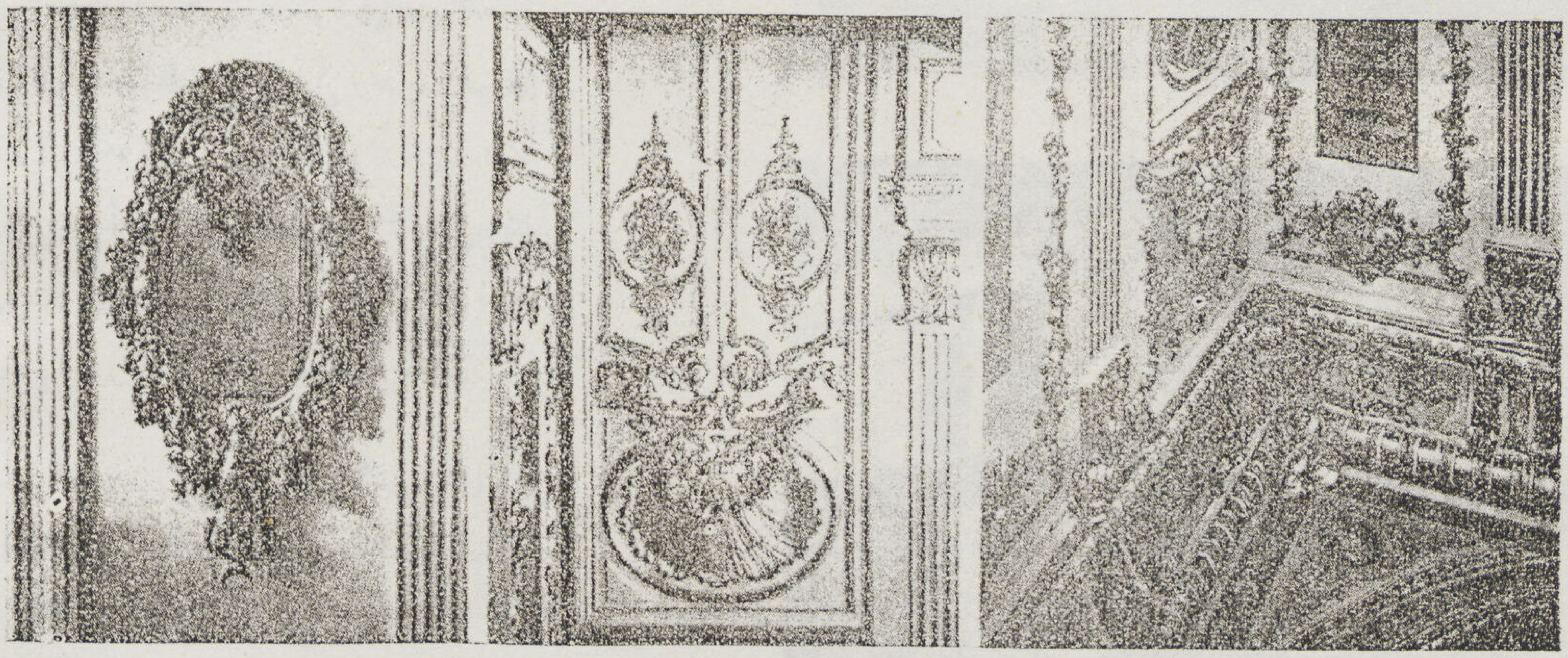
كان هـذا القـصر آية من آيات الفن المعماري
حينئذ ملائما لتلك الروح العسكرية والاستعراضات
الهامة والحفلات الملكية . فكم من مرة استعرض
الخديوي بعض الفصائـل من جيش مصـر التي
تطوعت لمساعدة الأتراك في حروب البلقان، وكذلك
حينما أرسل الخديو فصيلة من الجيوش المصرية الى
المكسيك لمساعـدة الامبراطور « ماكسميليان »

أعلى — احدى الوجهات التى تجمع بين الطراز التركي والفرنسي وبعض الزخارف المصرية الجميلة

أسفل — احدي المداخـل الرئيسية المطلة على الفنـاء الداخلى

كانت هذه المناسبات أيام أعياد يحتفل بها في فناء هـذا القصر المتسع الأرجاء والذي كان محط رحال القواد المنتصرين وكعبة المصريين يحجون اليه في أعيادهم

ومما يؤسف له أن ثورة عرابي ضد خديو مصر توفيق باشا بعد موقعة التل الكبير كان لها أكبر الأثر في أن احتلت القوات البريطانية هذا القصر الجميل في سنة ١٨٨٢ فأضاعت ماله من مآثر كانت تحتفل به في أعيادها حتى عهده الشعب المصري انه ماهو الا عبارة عن معسكر بريطاني بحت . وكان من أثر هذا الاحتلال أن أهملت هذه المباني الفخمة حتى اندثرت آيات فنها المعماري وضاع رونقها الجذاب من الوان مختلفة الى نقوش عربية بديعة اذ كان طرازه يجمع بين الطراز التركي والفرنسي وبعض الواجهات مزركشة بالزخارف والنقوش العربية .



بعض الزخارف والنقوش البديعة بالجناح المعروف باسم كانتين الضباط

توفيق احمد عبد الجواد

مسابقة لمشروع بناء عمارات للسكن بالقاهرة

الشركة المصرية للمباني الحديثة «الشمس»

شركة مساهمة مصرية

١ — موضوع المسابقة

تطرح شركة «الشمس» من جديد فى مسابقة عامة بين جميع مهندسي القطر المصري المعماريين مشروع بناء عمارات للسكن (بالقاهرة) على القطعة التي تملكها بحري حديقة الأورمان بالجيزة والموجود رسمها تحت تصرف المتسابقين بمركز الشركة الرئيسي بالعنوان أعلاه بالقاهرة.

والمسابقة اختبار واحد يقدم فيها المتسابقون مشروعهم الابتدائي مفصلا تفصيلا دقيقا. ويجب أن يبين هذا المشروع فى رسومات مختلفة بمقياس ½ سم للمتر.

— مسقط الأدوار،

— مدخل أو مداخل العمارات والجراجات،

— واجهة،

— قطاعا عرضيا.

ويجوز أن ترفق بها رسوم توضيحية أو مذكرات.

والمدة المحددة شهران أي الى ١٥ فبراير سنة ١٩٤٧ على الاكثر.

للمتسابقين كامل الحرية فى تقسيم قطعة الأرض وفى اختيار طريقة الانتفاع بها على انه عليهم مراعاة القوانين واللوائح الخاصة بالمباني والمعمول بها حالياً.

٢ — لجنة التحكيم

اللجنة مشكلة من كل من :—

١ — حضرة صاحب الدولة حسين سرى باشا
رئيس مجلس إدارة شركة الشمس رئيساً

٢ — حضرة صاحب السعادة محمود شكري باشا

٣ — حضرة صاحب السعادة حسن مظلوم باشا

٤ — حضرة الأستاذ عبد المنعم هيكل.

٥ — حضرة الأستاذ الدكتور سيد فهمي كريم

تمنح لجنة التحكيم بعد فحص المشروعات مكافأة قدرها الف جنيه للاول وأخرى قدرها ستمائة جنيه للثاني ومكافأة قدرها ثلثمائة وخمسون جنيها للثالث ومبلغ قدره مائة جنيه لكل من المشروعات الثلاثة التي تلي الثلاثة الاولى.

ولما كانت قطعة الأرض موضوع المسابقة ذات مساحة كبيرة ويجوز إقامة عمارتين أو أكثر عليها فسيكلف الفائز الأول بتنفيذ مشروعه لعمارة على الأقل من تلك العمارات

تختارها الشركة وذلك في ظرف ستة أشهر من تاريخ اعلان نتيجة المسابقة واخطـرها بها . وإذا كان استلم جائزة فتخصم قيمتها نسبياً من أتعابه الخاصة بالعمارة المذكورة .

وإذا قررت الشركة فى ظرف ثلاث سنوات بناء العمارة أو العمارات الباقيه فانها تكلف نفس الفائز بذلك وبالشروط عينها الخاصة بالعمارة التي تكون قد تم بناؤها .

ولن يكون على الشركة أي التزام قبل الفائز بعد مرور هذه المـدة وليس له الحق بأية مطالبة أو أتعاب .

وتصبح الشركة مالكة للمشروع المقـدم فى المسـابقة مع ما يتضمن من العمارات مقابل دفعها الجائزة للفائزين بعد المسابقة .

يجوز للشركة أثناء التنفيذ أو بعده أن تبيع أحد الأجزاء الباقية أو كلها وفى هذه الحالة لن تكون ملزمة كما سبق ذكره أعلاه بأي التزام قبل الفائز .

يجب على الفائز المـكلف بالتنفيذ أن يراعي جميع التعديلات التي تطلبهـا الشركة . ولانجاز المشروع النهائى وتنفيذه يمنح الفائز الذي يكلف بها أتعابا تحتسب كالآتي :—

— ٥ ٪ عن ١٠٠٫٠٠٠ جنيه الاولى
— ٤ ٪ عن ٥٠٫٠٠٠ جنيه التي تليها
— ٣½ ٪ عما عدا ذلك

٣ — سرية المسابقـة

المسابقة سرية فلا يجوز وضع أي شعار أو إشارة أو عـلامة على الرسومات أو خلافها ويجب استعمال الآلة الكاتبة فى كتابة الظروف والتقريرات التي قـد ترفق بالرسومات وتختم الظروف بالشمع الاحمر ويكتب عليها «مسابقة شركة الشمس» لمشروع بناء عمارات سكنية بالقاهرة ويجب أن تصل الشركة قبل يوم ١٥ فـبراير سنة ١٩٤٧ ويتحمل المتسابقون شخصيا كافة المصروفات الخاصة بالارسال واللف وخلافه .

ويملأ المتسـابقون استمارة القبول الخاصة وتوضع في ظرف على حـدة مختوم بالشمع الاحمر أيضا .

٤ — عرض المشروعات

بعد صدور نتيجة التحـكيم تعرض المشروعات فى معرض عام لمـدة ثلاثة أيام في المكان والتاريخ اللذين تعينها الشركة .

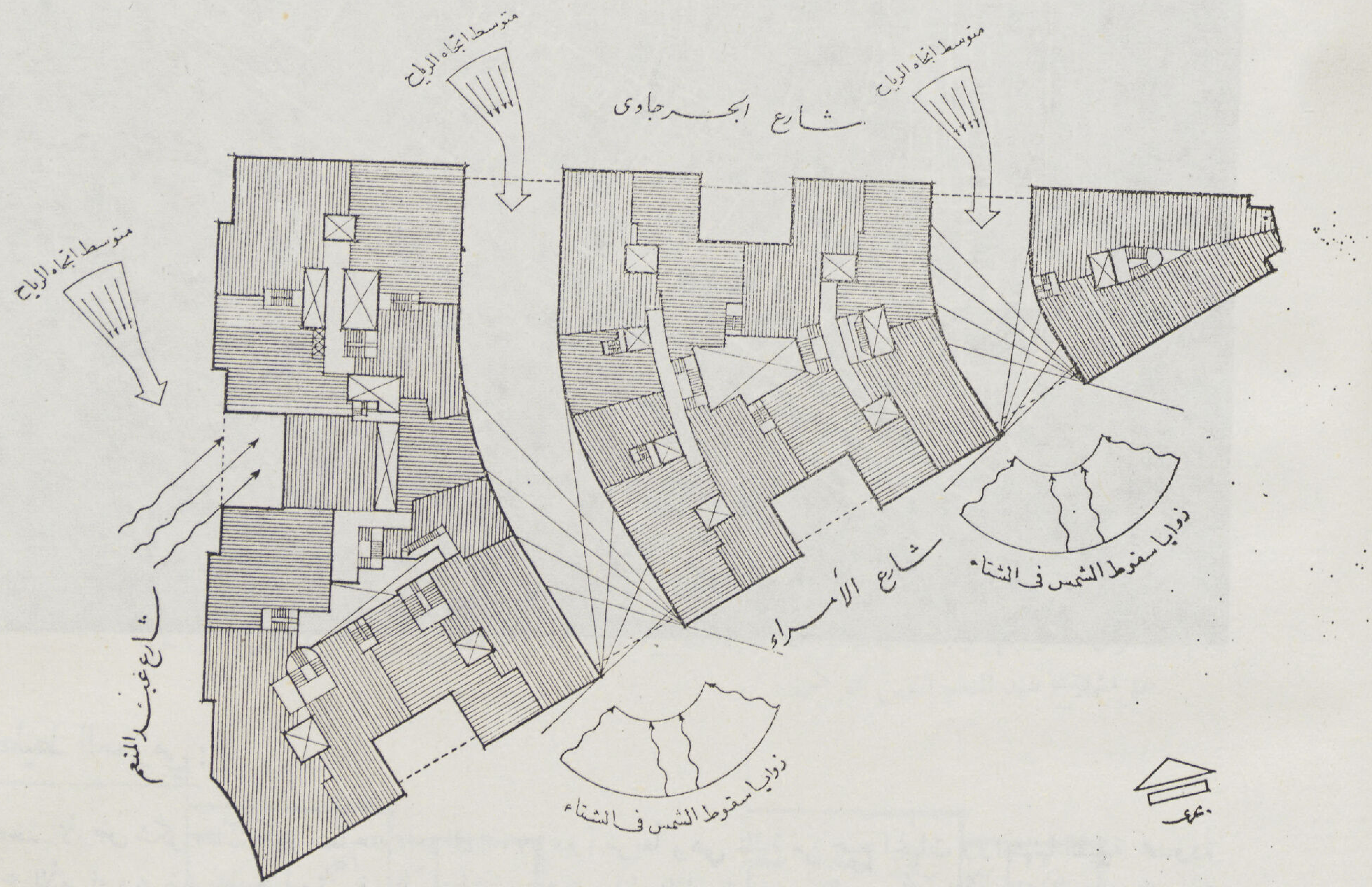
يجوز لأصحاب المشروعات التي لم تنل جائزة ما أن يسحبوا مشروعاتهم من مكتب الشركة فى ظرف عشرة أيام من الانتهاء من عرضها ولا تتحمل الشركة أية مسئولية بخصوص هذه الرسومات بعد فوات هذه المدة .

مسابقة الشركة المصرية للمبانى الحديثة «الشمس»

لانشاء عمارات سكنية بشارع الامراء بالدقي

تحليل المشروع الفائز بالجائزة الاولى

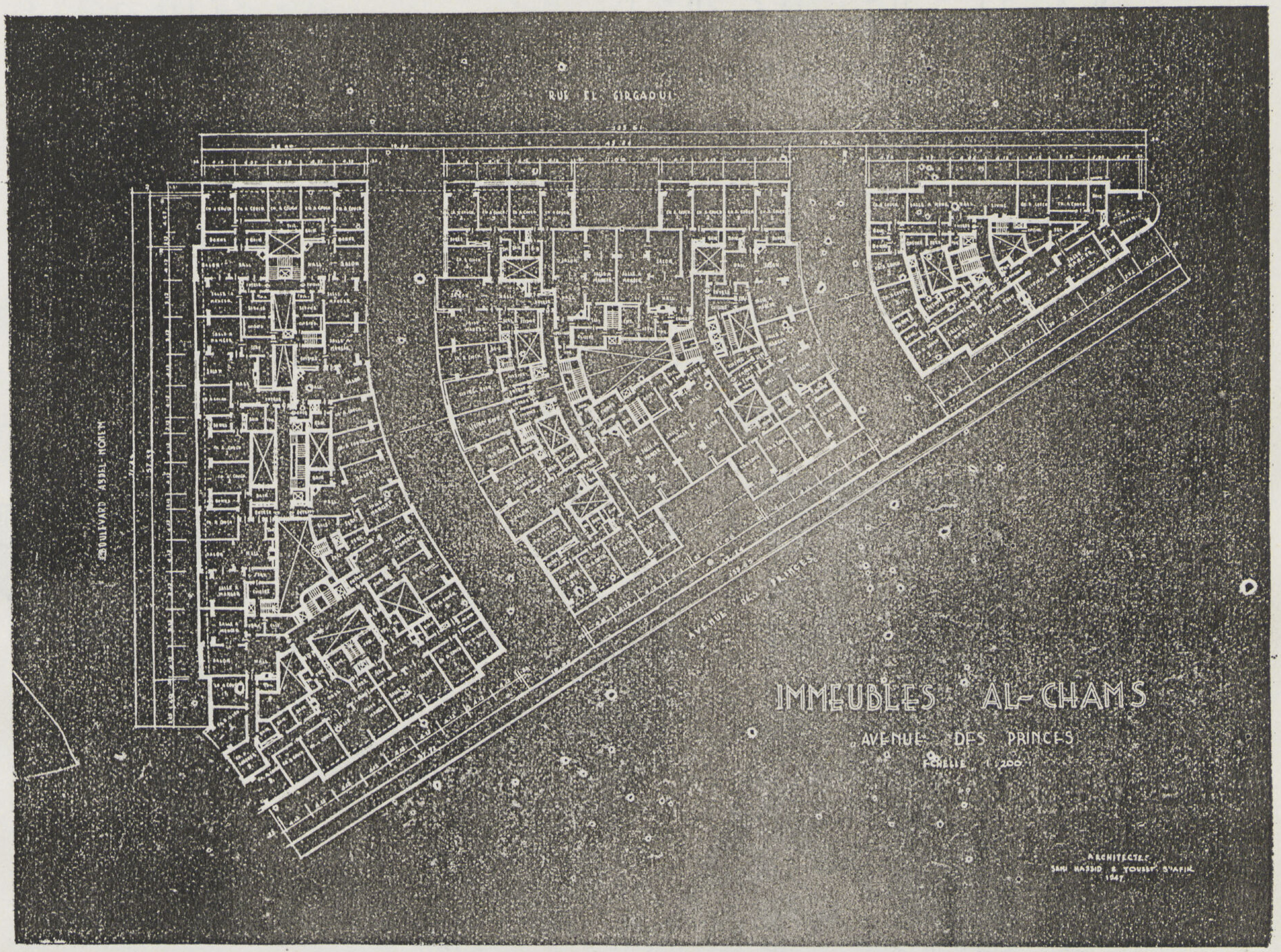
للمهندسين المعماريين **سامى حبيب و يوسف شفيق**



شكل ١

يسرنا أن ننتهز هذه الفرصة التي أتاحتها لنا مجلة العمارة الغراء لشرح الاسس التي أتبعناها فى الوصول إلى الحل المعماري الذي قدمناه فى هذه المسابقة التي يمكن اعتبارها من أكبر المسابقات المعمارية فى مصر

ونتوجه بالشكر الخالص إلى الزملاء والاصدقاء الذين غمرونا بعطفهم فى اظهار شعورهم نحونا وتهنئتنا بالفوز كما نوجه شكرنا إلى هيئة التحكيم فى المسابقة وعلى رأسها حضرة صاحب الدولة حسين سري باشا لاعتنائها الفائق فى تحليل كل مشروع والعمل المتواصل لاظهار النتيجة بسرعة ـ وكذلك إلى شركة الشمس لقيامها بتنفيذ جميع التعهدات الواردة فى نص المسابقة بدون استثناء وهذا يعتبر فاتحة خير لعهد المسابقات فى مصر سوف يهيء الفرصة لكثير من المهندسين للدخول فى معترك الحياة العملية .



شكل ٤

التخطيط العمومي :

تتخذ الأرض شكل مثلث كبير مساحته حوالى ٥٧٠٠ متراً مربعاً وهي خالية من جميع الجهات وواجهتها القبلية محدودة بشارع الأمراء وعرضه ٤٠ متراً وتشرف على منظر من أبدع مناظر القاهرة وهو منظر حدائق الأورمان وواجهتها الغربية محدودة بشارع عبد المنعم وعرضه ٢٠ متراً وواجهتها البحرية محدودة بشارع الجرجاوي وعرضه ١٥ متراً كما هو مبين في شكل ٧ .

كان اعتقادنا أن مساحة الأرض أكبر من أن تقام عليها عمارة واحدة فحاولنا تقسيم الأرض إلى عمارات تكون متناسبة من حيث الحجم وبحيث تتمتع كل واحدة منها بالمزايا التي تتمتع بها القطعة الكاملة وهي :

ا ـ الاتجاه البحري الذي تأتي منه النسمة البحرية المستمرة

ب ـ الاتجاه القبلي الذي تأتي منه أشعة الشمس والذي يطل على حدائق الأورمان

جـ ـ الارتفاع بكل عمارة ٣٥ متراً

فقر قرارنا على عمل أفنية داخلية على شكل شوارع خصوصية تفصل بين العمارات وبعضها وتصل بين الواجهتين البحرية والقبلية وبذلك حصلنا على ثلاث عمارات تطل كل واحدة منها على شارع الأمراء ولكل منها واجهة بحرية على شارع الجرجاوي

والشكل رقم ١ يبين التخطيط العمومي للمشروع ويوضح مزاياه من جهة استفادة أكبر عدد ممكن من الشقق بالرياح والشمس والاشراف على حدائق الأورمان

وجعلنا خروج الشوارع عموديا على كل من شارع الأمراء وشارع الجرجاوي كما تمليه قواعد التخطيط فنتجت عن ذلك الشوارع الخصوصية المنحنية التي زادت من عدد الغرف وبالتالى عدد الشقق التي تتمتع بالهواء والشمس بالرغم من كبر مساحة القطعة

وقد حددنا لهذه الشوارع عرض ١١٫٧٠ أي ثلث الارتفاع القانونى الأقصى المصرح به في هذه الجهة وهو ٣٥ متراً حتي لا تتعارض مع قانون التنظيم في حالة رغبة الشركة في الاحتفاظ بهذه الشوارع ملكا لها فتعتبر في هذه الحالة مناور مفتوحة

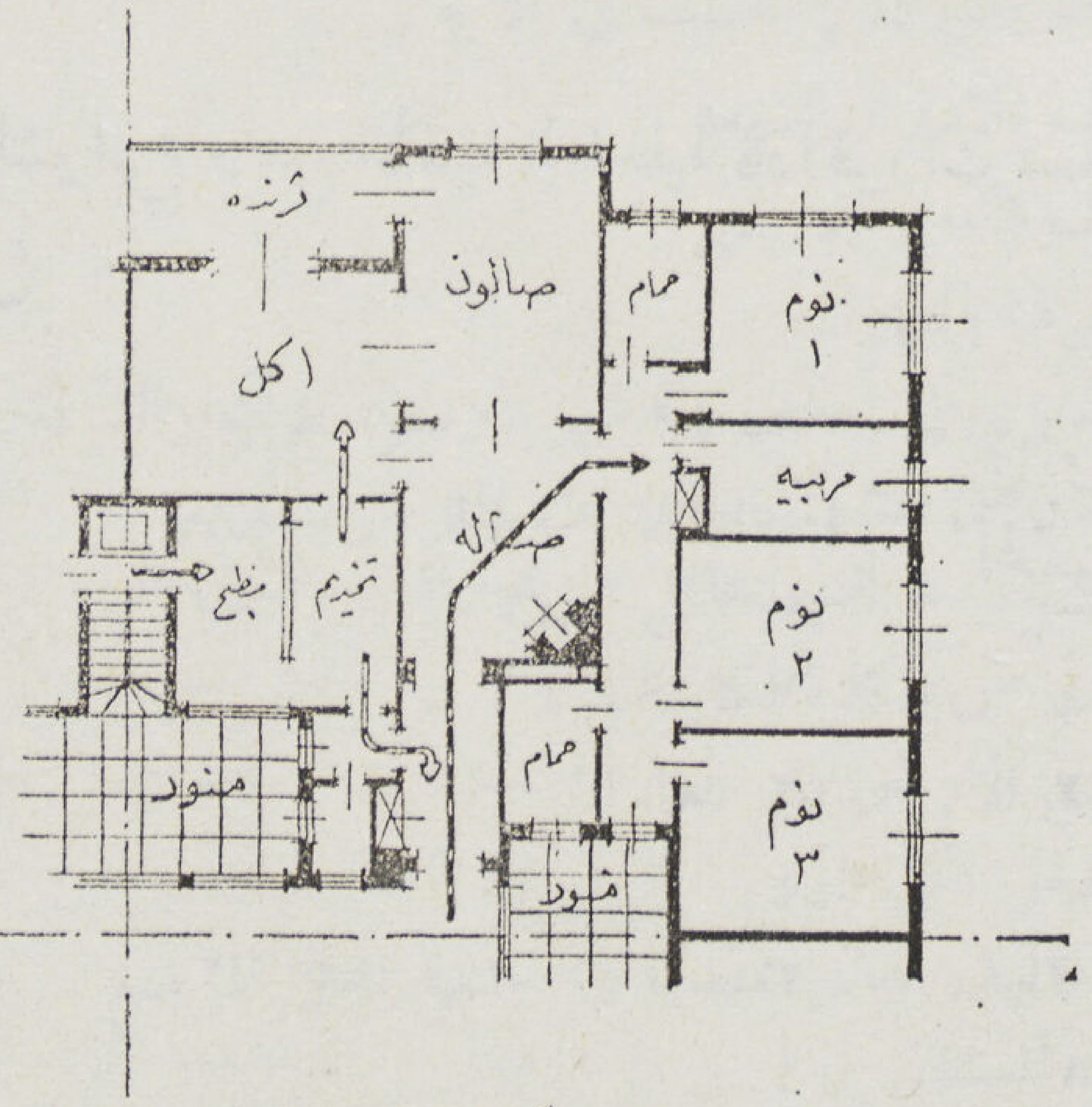
ومن مزايا المشروع في تخطيطه المبين بعاليه أن لكل عمارة من العمارات الثلاثة واجهة كبيرة مطلة على شارع الأمراء أو الميدان فتمتعت بثلاث ميزات

١ ـ الارتفاع بالكل إلى أقصى ارتفاع مصرح به أي ٣٥ متراً ولا يخفى ما لذلك الوضع من مزايا سواء من جهة الاستغلال أو من جهة شكل المجموعة التي سترتفع كلها ارتفاعاً واحداً

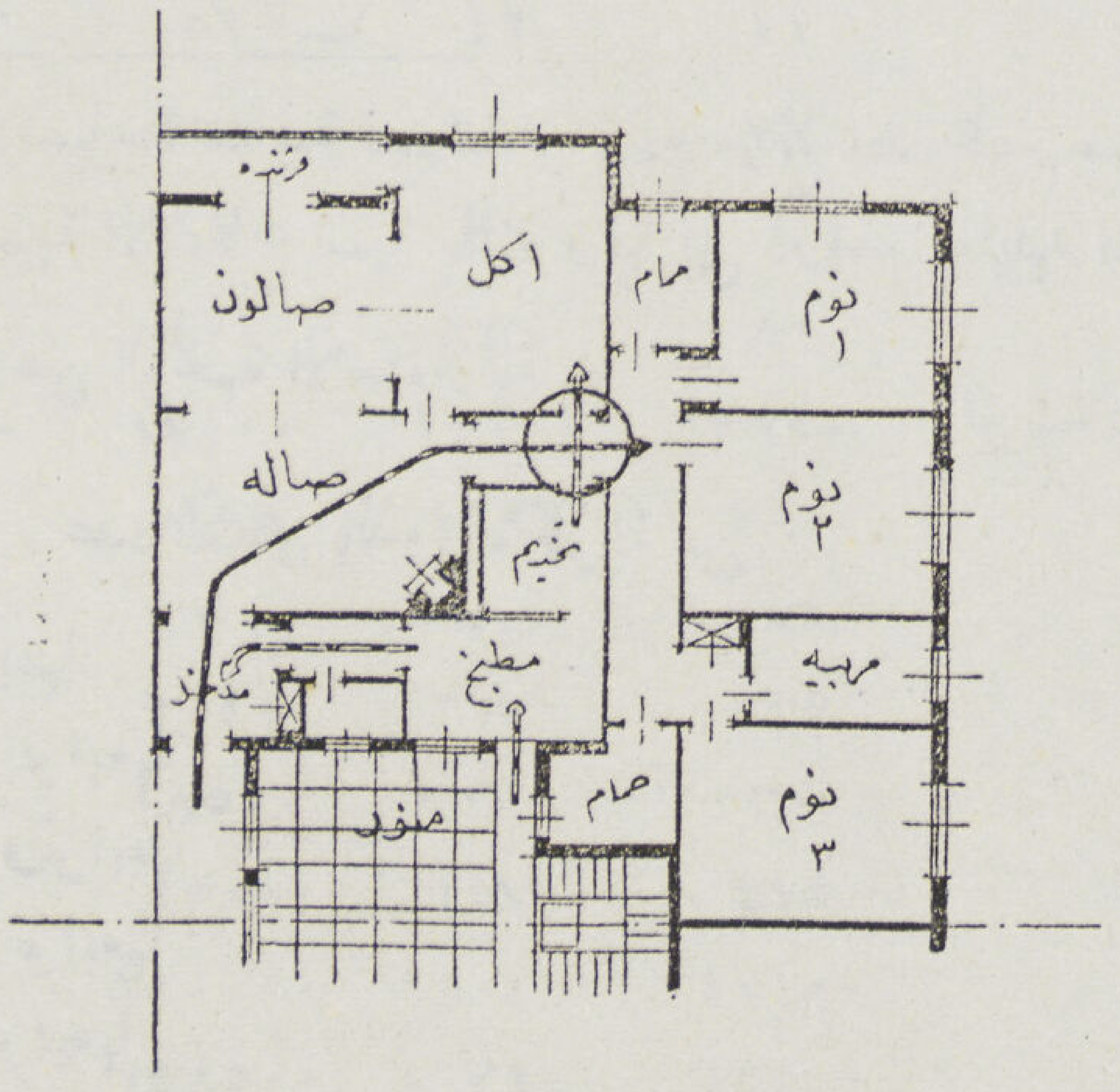
٢ ـ كل عمارة متمتعة بالاتجاهين البحري والقبلي

٣ ـ وضع المداخل الرئيسية للعمارات على الشوارع الرئيسية وهي شارع الأمراء وشارع عبد المنعم

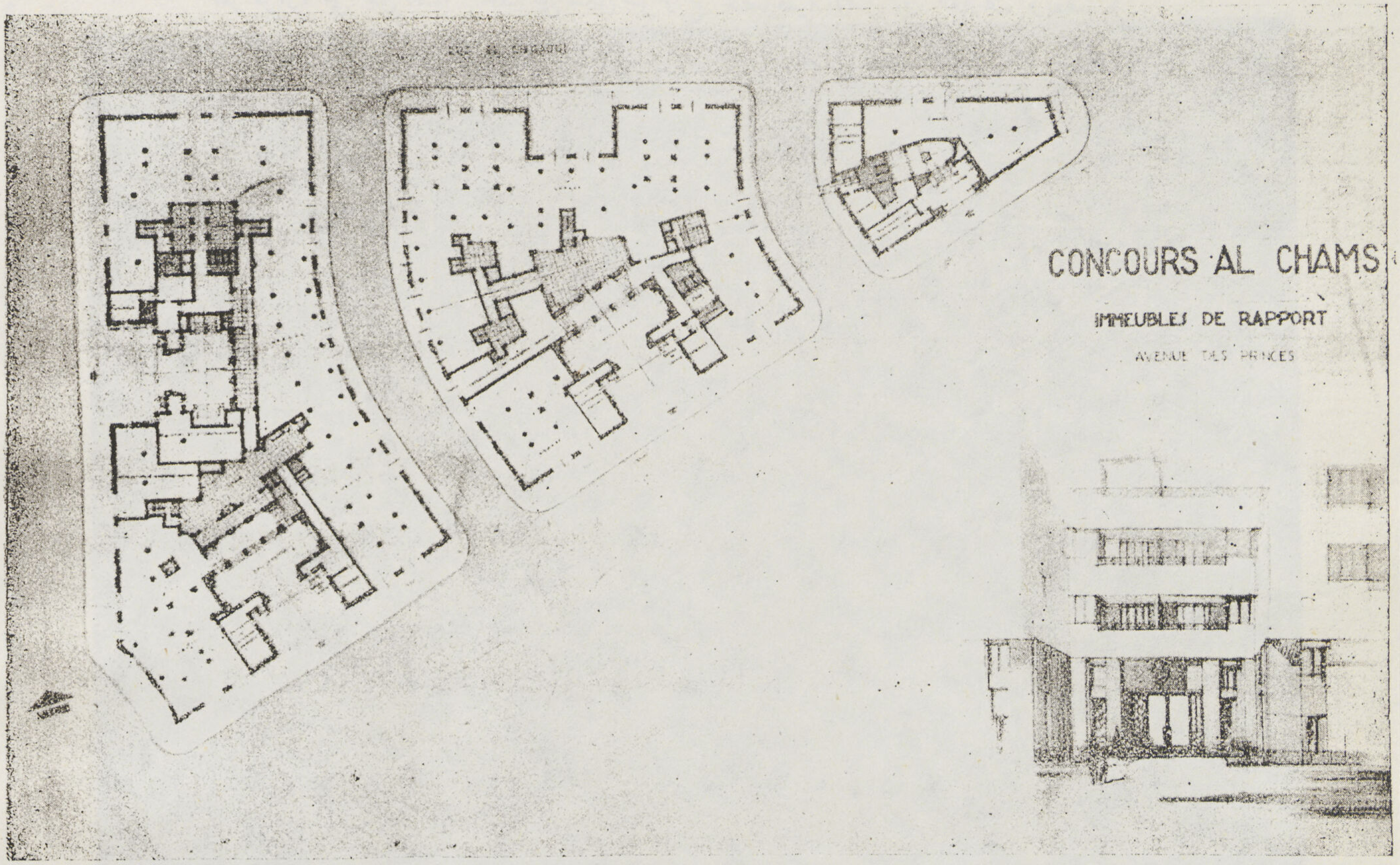
ويلاحظ أن العمارة الوسطى عمل بها على الواجهتين البحرية والقبلية أفنية مفتوحة زادت من عدد الغرف المتمتعة بالهواء والشمس وصارت بذلك جميع الشقق الكبيرة تحتل نواصي بدلا من أن تكون لها واجهة واحدة فقط ـ أما العمارة الغربية فعمل لها فناء مفتوح على شارع الأمراء وآخر على شارع عبد المنعم لنفس الغرض



شكل ٢



شكل ٣



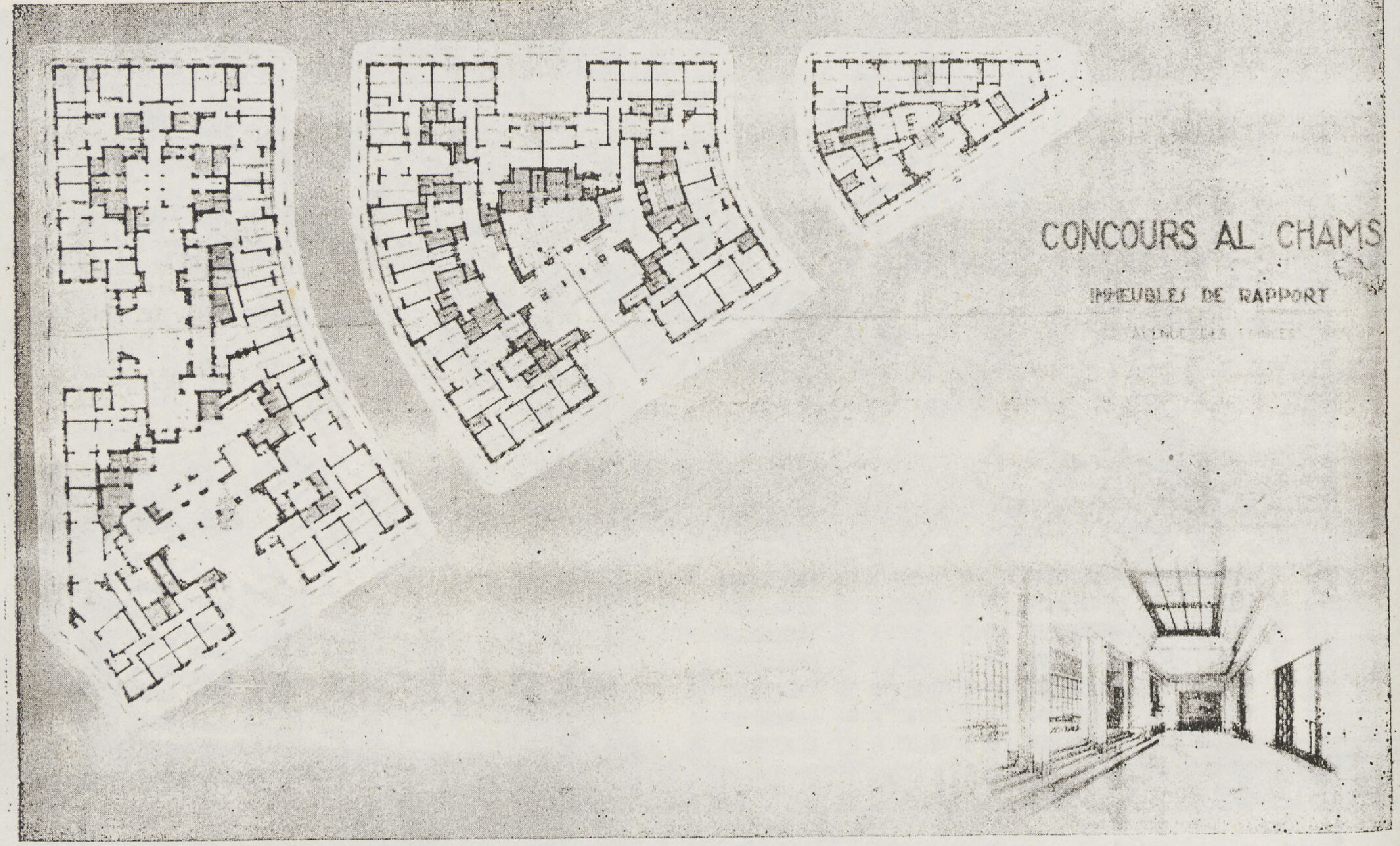
مسقط المداخل والجراجات ومنظور من الخارج لمدخل العمارة الوسطى

دراسه تحليليه للمشروع :-

تشمل المباني مساحة صافية قدرها ٤٢٠٠م مربع بعد خصم مساحة الشوارع وجميع الأفنية الداخلية فاذا قورنت بمساحة الأرض كانت نسبة الانتفاع نسبة عالية وفيما يلي دراسه تحليليه المشروع

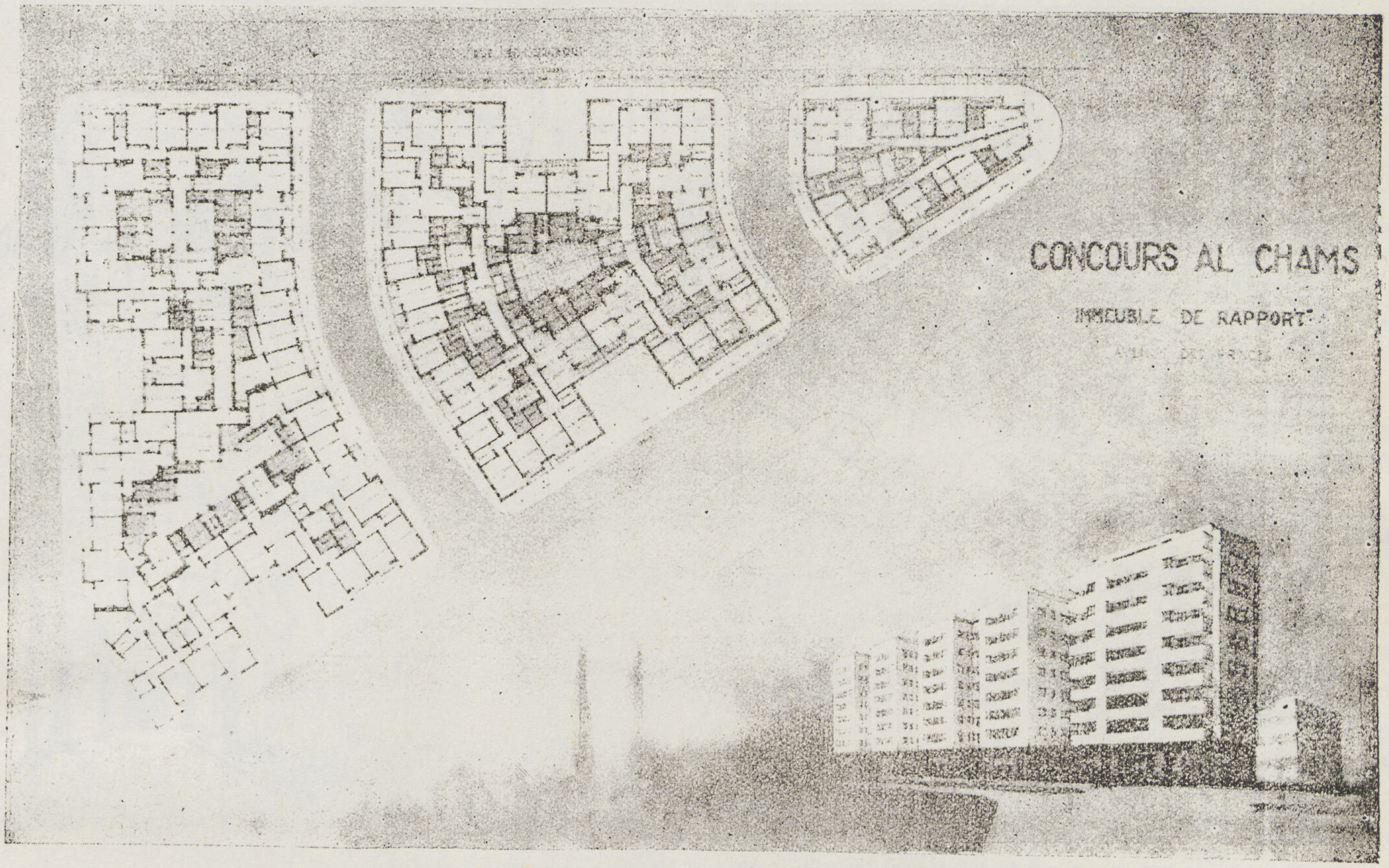
١ـ المشروع من الوجهة الاستغلالية

عدد الشقق بالدور مكونة من	العمارة الشرقية	العمارة الوسطى	العمارة الغربية	المجموع
غرفتين وتوابعها	—	٢	٢	٤
ثلاث غرف وتوابعها	—	—	٢	٢
أربع غرف وتوابعها	—	٦	٤	١٠
خمس غرف وتوابعها	٢	٢	٣	٧
ستة غرف وتوابعها	—	—	١	١
مجموع عدد الشقق بكل دور	٢	١٠	١٢	٢٤



مسقط الدور الأرضي (فوق الجراجات) ومنظور داخلى لبهو المدخل في العمارة الوسطي

عدد الشقق بالدور مكونة من	العمارة الشرقيـة	العمارة الوسطي	العمارة الغربيـة	المجموع
عدد الغرف بكل دور تحسب في الايجار	١١	٤٢	٥١	١٠٤
عدد الغرف للادوار السبعة	٧٧	٢٩٤	٣٥٧	٧٢٨
عدد الغرف بالدور الأرضي	٩	٣٦	٤٣	٨٨
مجموع الغرف بالعمارات	٨٦	٣٣٠	٤٠٠	٨١٦
الايرادالسنوي على أساس ٩½ شهرياً ومتوسط ايجار الغرفة ٤½ جنيها شهرياً	٣٦٥٠٠	١٤١٠٠	١٧١٠٠	٣٤٨٥٠
مساحة الأرض المشغولة بالعمارات بالمتر المربع	٣٨٠	١٦٩٠	٢٦٩٥	٤٧٦٥
مساحة الشوارع التابعة لكل عمارة	١٥٥	٤٨٠	٣٥٠	٩٨٥
مساحة الأرض الكلية لكل عمارة	٥٣٥	٢١٧٠	٣٠٤٥	٥٧٥٠
توزيع ثمن الارض على العمارات	٣٣٠٠	١٣٢٠٠	١٨٥٠٠	٣٥٠٠٠
مساحة المبانى لكل دور	٤١٥	١٥٧٠	٢٣٠٠	٤٢٨٥
التقدير لتكاليف المبانى بمعدل ٩٥ جنيهاً للمتر المربع	٤٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٤١٠٠٠٠
رأس المال المستغل	٤٣٣٠٠	١٦٣٢٠٠	٢٣٨٥٠٠	٤٤٥٠٠٠
نسبة الايراد السنوي لرأس المال	٪ ٨٫٤	٪ ٨٫٦	٪ ٧٫٢	٪ ٧٫٨



مسقط الأدوار ومنظور عمومي للعمارات

ب ـ الترتيب الداخلي للشقق :-

من مزايا المشروع العناية بالترتيب الداخلي للشقق حيث روعيت النقط الآتية :

١ ـ تكون الصالة والصالون وغرفة الأكل والفرندة مجموعة واحدة يمكن استعمالها مع بعضها في حالة الاستقبالات الكبيرة .

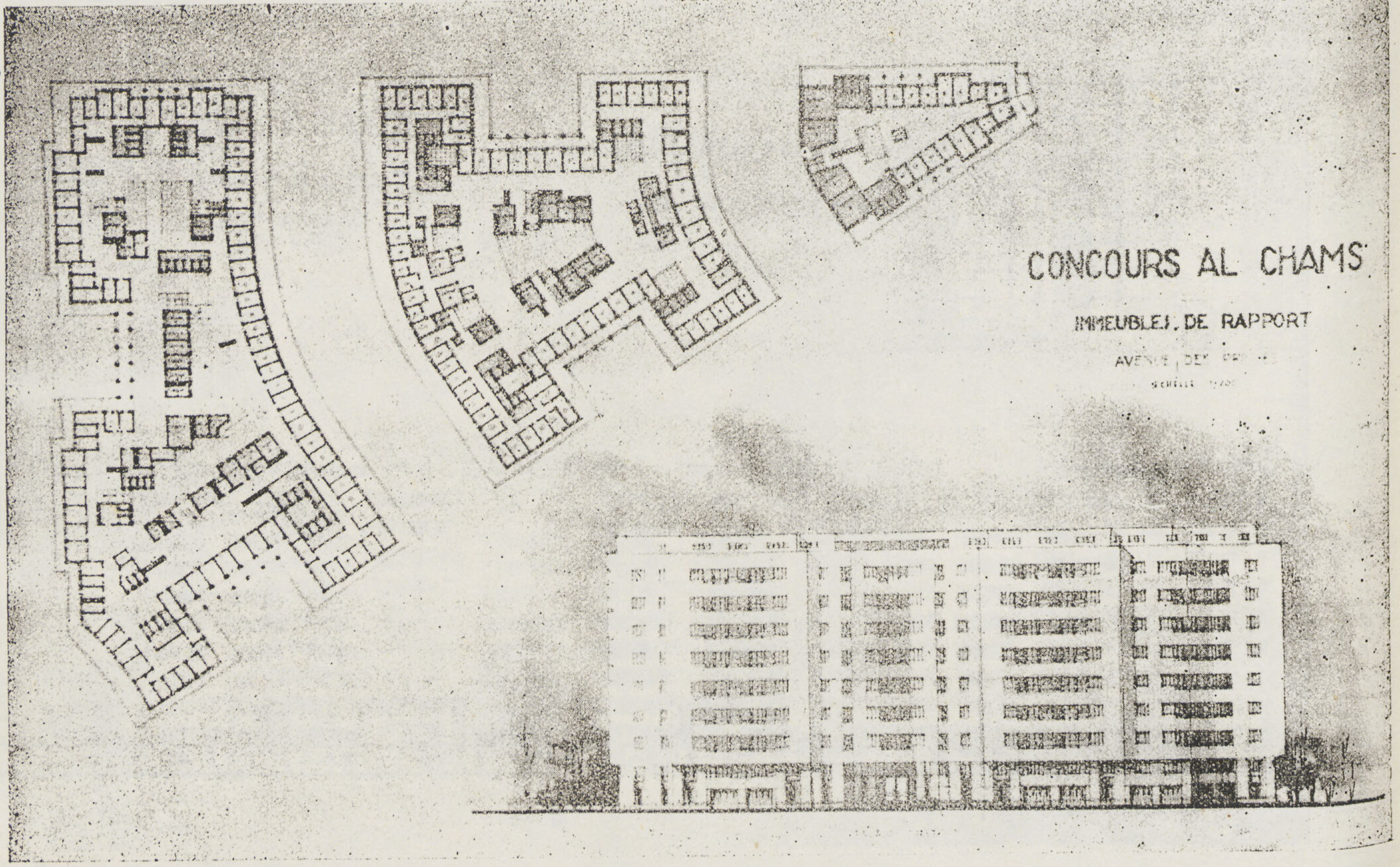
٢ ـ الاتصال المباشر بين سلم الخدم والمطبخ وبين المطبخ والأوفيس وبين الأوفيس وغرفة الأكل وبين الأوفيس والمدخل بحيث يتمكن الخادم من إجابة جرس الباب وكذلك من التخديم على غرفة الاكل من غير حاجة إلى المرور بالصالة .

٣ ـ مجموعة غرف النوم والحمامات مستقلة ولها مدخل خاص من الصالة أو المدخل غير مقطوع بخط سير التخديم .

٤ ـ روعيت من الآن الأماكن المخصصة لمداخن المطابخ ومساقط القمامة والدفايات ومداخنها ومواسير المياه الساخنة والباردة والصرف والدواليب داخل الحوائط وبالاختصار جميع التركيبات اللازمة للشقق من طراز ممتاز .

حـ ـ الأفنيـــة الداخلية .

نود إيضاح نقطة كانت موضع سؤال بعض الزملاء وكذلك بعض أعضاء هيئة التحكيم وهي كثرة عدد المناور الداخلية نسبياً ـ هنا نذكر أن المتبع عادة في أغلب العمارات الجمع بين المطابخ والحمامات وسلالم الخدم في نفس المنور وتقسيم الطرقة الموصلة إلى غرفة النوم والحمامات إلى جزئين جزء أول أمامي يستعمل لمرور التخديم بين الأوفيس وغرفة الأكل وجزء



مسقط السطح والواجهة المطلة على شارع عبد المنعم

آخر خلفى يوصل إلى غرف النوم والحمامات ـ هذه الطريقة المعتادة هي الموضحة بالكروكي رقم ٢ الذي يبين حلا نموذجياً لشقة على هذا النظام الذي سنسميه « النظام التقاطعي »

لهذا النظام ثلاثة عيوب

١ ـ تقاطع خط السير الموصل بين غرفة الأكل والأوفيس مع خط السير الموصل بين الصالة ومنطقة غرف النوم .

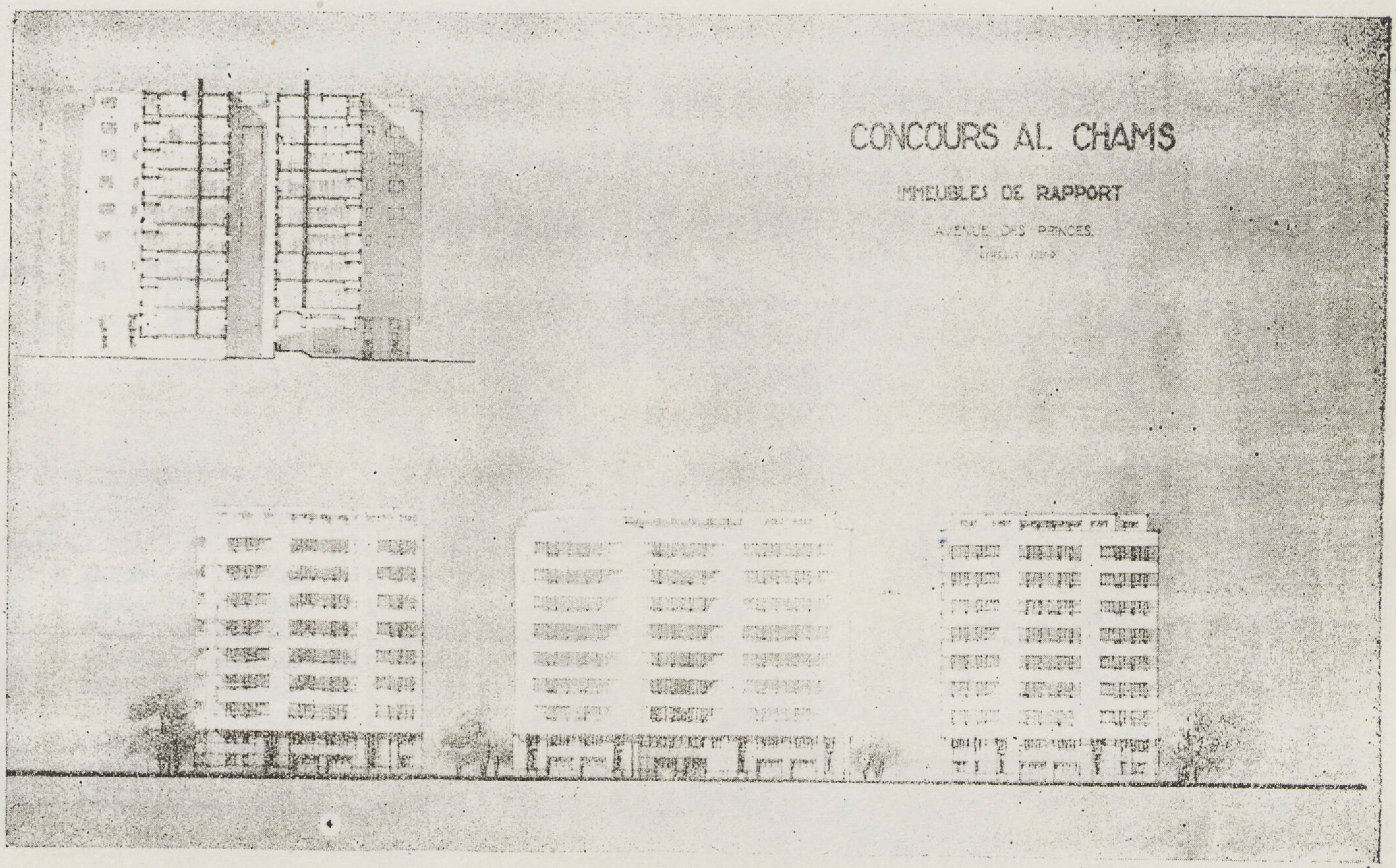
٢ ـ الجمع بين الحمامات والمطابخ وسلالم الخدم في منور واحد مما يجعل الحمامات مكشوفة للخدم ويلزم تسليح شبابيكها بشبك حديد للامن

٣ ـ طول الطرقة الموصلة إلى غرف النوم لمرورها أولا على منطقة المطابخ .

وعندما كنا في دور تكوين مشروع المسابقة قررنا محاولة تفادي هذه العيوب فرأينا إتباع الطريقة المبينة في الشكل رقم ٣ وهي مبنية على نظام سنسميه « النظام الانفصالي » ويلاحظ فيه أن خط السير الموصل من المدخل إلى الصالة إلى غرف النوم منفصل تمام الانفصال عن خط سير التخديم بين غرفة الأكل والأوفيس أو بين المدخل والأوفيس كذلك يوجد منور خاص بالمطابخ ومنور آخر منفصل للحمامات كما أن الطرق قلت في الطول .

هذه ميزات أكيدة لهذا النظام الاخير ولكن يلاحظ أن عدد المناور زاد في النظام الانفصالى عنه في النظام التقاطعي نتيجة لانفصال اختصاصات المناور

ولندرس الآن تأثير هذين النظامين على عمارة كبيرة متعددة الشقق ولنأخذ على سبيل المثال العمارة الوسطى فى المشروع



الواجهة على شارع الجرجاوي وقطاع رأسي

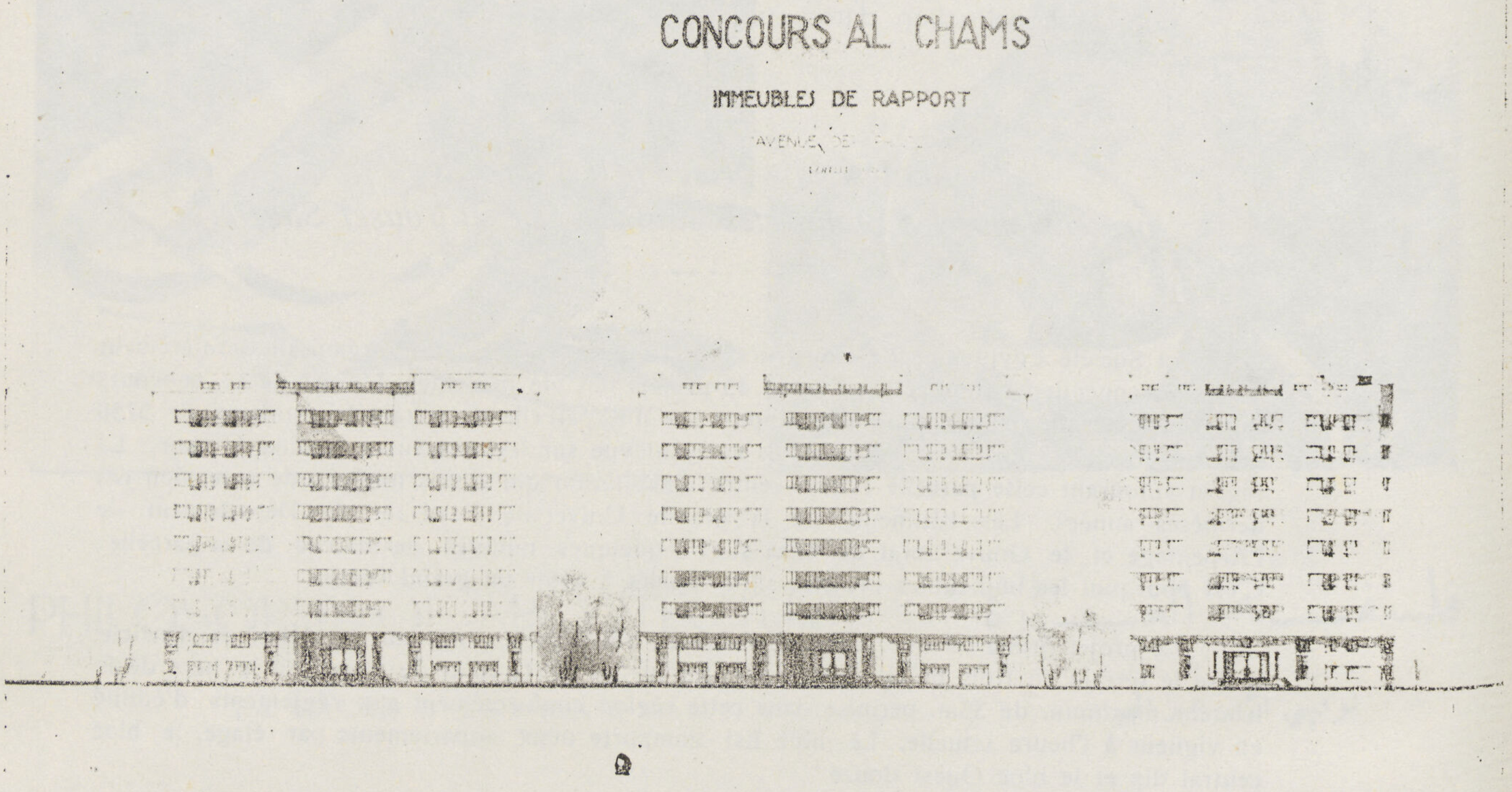
المقدم منا للمسابقة فالشكل رقم ٤ يبين حال العمارة المذكـورة على النظام الانفصالى وهو التصميم الذي قدمناه في المسابقة . يلاحظ أن عدد الشقق ١٠ والسلالم الرئيسية اثنان وسلالم الخدم خمسة والمناور ثمانية

أما الشكل رقم ٥ فيبين حـلا آخر لنفس العمارة كنا قد فـكرنا فيه مبدئيا وهو مبني على النظام التقاطعي - ويلاحظ أن عدد الشقق والغرف وسلالم الخدم لم يتغير واكتفي بسلم رئيسي واحد أما المناور فعددها خمسة ولكن ثلاثة منها مقطوعة إلى جزئين بسلم الخدم أو بطرقة موصلة من سلم الخدم إلى المطبخ أي أن عدد المناور في الواقع ثمانية وهو مثل عدد المناور في الحل المبني على النظام الانفصالى

طبيعي أن عدد المناور الداخلية يتأثر بعدد السلالم الرئيسية وكلما زادت السلالم الرئيسية قل عدد المناور في النظامين . فيستنتج مما سبق أن للعمارة الوسطى المذكورة لم يكن عدد المناور للنظام الانفصالى أكثر منه للنظام التقاطعي وذلك بفضل استعمال سلمين رئيسيين بدلا من سلم رئيسي واحد وهو حل معقول بالنسبة لعدد ١٠ عشرة من الشقق .

التعـــديلات :-

عملا بالحق المخول للشركة فى نص المطالبة بادخال التعديلات التي تراها على المشروع الفائز . كانت قد طلبت إلى لجنة التحكيم ابداء توصياتها فى التعديل الذي يمكن إدخاله على المشروع لتحسينه



الواجهة الرئيسية على شارع الأمراء

فكانت أهم هذه التوصيات تكبير حجم العمارة الشرقية على حساب العمارة الغربية مع الاحتفاظ بجوهر المشروع من حيث التخطيط العمومي والاحتفاظ بشكل وترتيب العمارة الوسطى كذلك خفض عرض الشوارع الداخلية إلى ١٠ متراً

وقد وافقنا على هذه التعديلات من حيث المبدأ

ففيما يختص بالنقطة الأولى يلاحظ أن مشروعنا الأصلي قد راعينا فيه تماسك واجهاته الخارجية جميعاً فالواجهة البحرية المطلة على شارع الجرجاوي سيمتريه تماماً – فيها العمارتين الشرقية والغربية متماثلتين على جانبي العمارة الوسطى .

والواجهة القبلية على شارع الأمراء شكل ٥ فقد جعلنا فيها التماسك المنشود بعمل واجهتي العمارتين الوسطى والغربية متطابقتين أما التعديل الذي عمل فكانت نتيجته جعل الواجهة القبلية المطلة على شارع الأمراء سيمتريه

أما النقطة الثانية – وهي خفض عرض الشوارع إلى ١٠ متر فبما أن الشركة أبدت استعدادها للتنازل عن الافنية الداخلية لتكون شوارع فبذلك يمكن جعل عرضها ١٠ أمتار أو انتظار صدور قانون المباني الجديد المقترح قبل بناء العمارتين الشرقية والغربية إذ أن من أحكام هذا القانون تحديد عرض الافنية المفتوحة بربع الارتفاع بدلا من ثلث الارتفاع فبذلك يمكن خفض عرض الافنية إلى ٨٫٧٥ متر بدلا من ١١٫٧٠ متر

وتنفيذاً لهذين الاقتراحين قدمنا للشركة الرسم المعدل المبين بالشكل رقم ٤ وقد وافقت عليه .

Concours de la Société "AL CHAMS"

pour la construction d'immeubles de rapport à la rue des Princes, à Dokki.

Analyse du projet primé premier présenté par les architectes Sami Hassid et Yousef Shafik.

La Société Egyptienne de Constructions Modernes 'Al Chams" organisait dernièrement un grand concours d'architecture auquel 45 projets ont été présentés. L'objet de ce concours était la construction d'immeubles de rapport sur une parcelle de terrain triangulaire de 5750 m2 de superficie, libre de tous les côtés et ayant vue sur les immenses jardins Orman. La région entourant cette parcelle est un centre d'habitation qui a pris une grande extension ces dernières années. Les bâtiments de la grande Université Fuad 1er. le Département de l'Arpentage et le Gouvernorat de Giza sont à quelques minutes de marche de la parcelle. C'est pourquoi les immeubles projetés sont appelés à avoir un grand succès.

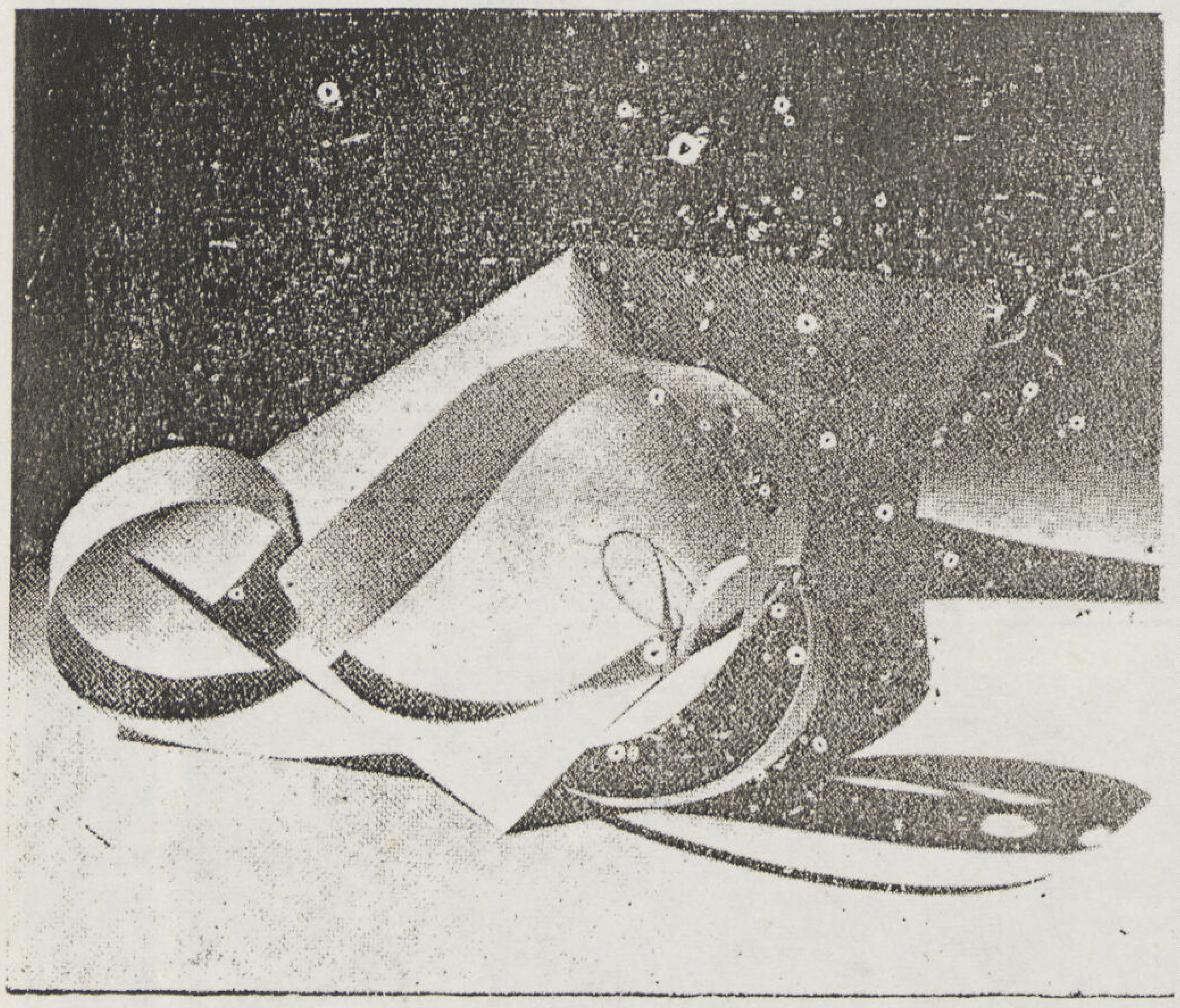
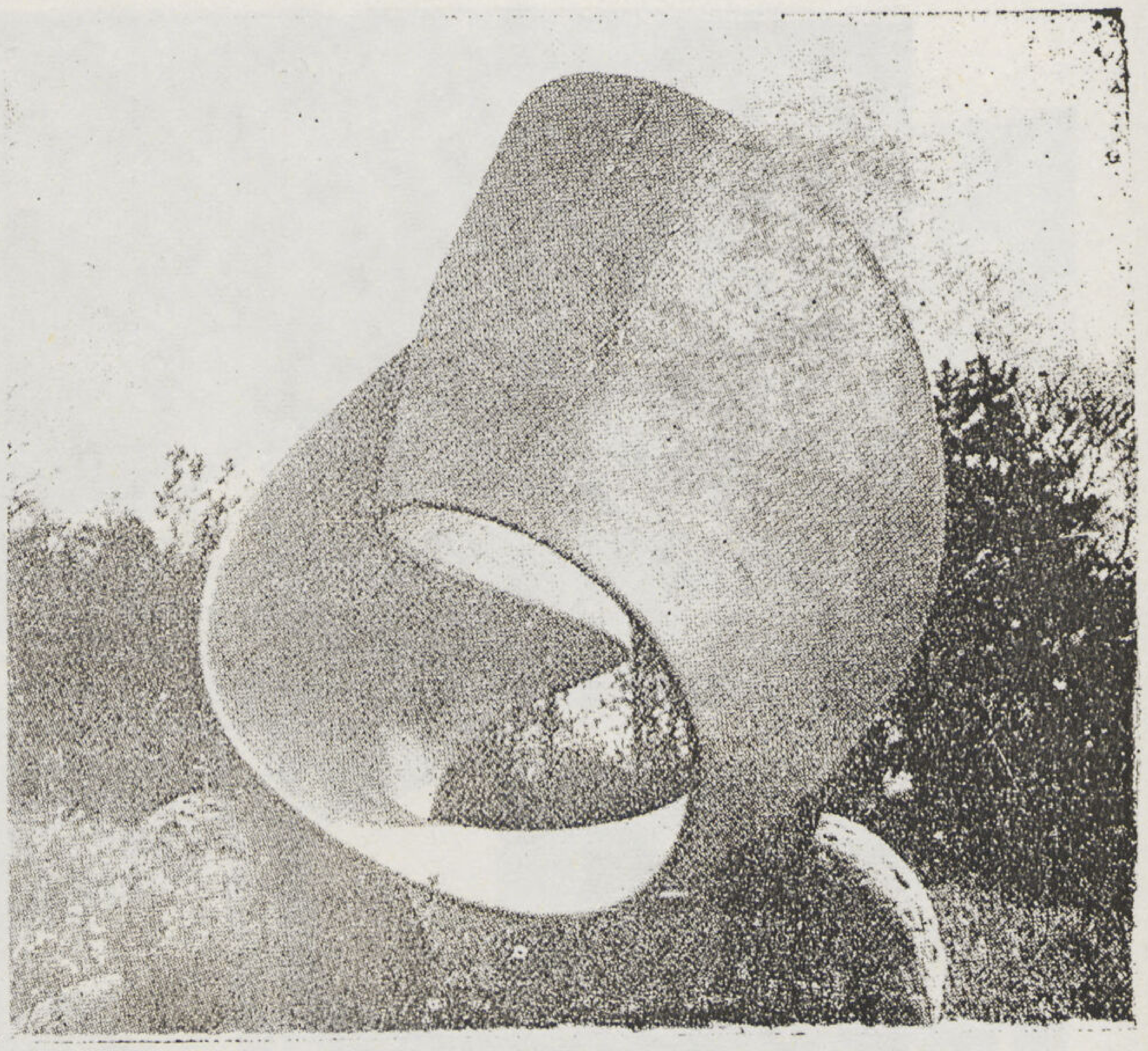
Le projet primé tel que présenté dans les six planches figurant au début de l'article, divise le terrain en trois blocs séparés par des ruelles de 11,70m. de large soit le tiers de la hauteur maximum de 35m. permise dans cette région conformément aux règlements d'édilité en vigueur à l'heure actuelle. Le bloc Est comporte deux appartements par étage, le bloc central dix et le bloc Ouest douze.

Le nombre de pièces dans chaque appartement varie entre deux et six à part les dépendances telles que vestibules d'entrée, vestiaires toilettes, halls, cuisines, offices, chambres de bonnes et salles de bain. Toutes les installations d'utilité et de confort ont été prévues telles que chauffage central, cheminèes, armoires encastrées etc.

Les blocs comprennent un sous-sol pour garages et services, un rez-de-chaussée et sept étages d'habitation et des chambres pour domestiques et buanderie à la terrasse. Les étages d'habitation sont desservis par des escaliers principaux et des batteries d'ascenseurs. Chaque groupe de deux cuisines est desservi par un escalier et un monte-charge de service allant du sous-sol à la terrasse. Les courettes de ventilation des services sont conformes aux règlements en vigueur.

Dans l'aménagement intérieur des appartements, un soin spécial a été accordé à la séparation complète entre le groupe chambres à coucher-salles de bains et le groupe salle à manger-office-cuisine. Le groupe hall-salon-salle à manger-vérandah peut être utilisé conjointement dans les grandes réceptions, offrant une surface utilisable continue.

Certains amendements ont été demandés par la Société conformément aux recommandations du Jury et pour satisfaire ces recommandations, les lauréats ont présenté le plan modifié figurant à la fin de l'article. Ce plan a été approuvé par la Société et l'execution se fera d'après ce plan.

فلسفـــة العـــمارة

PHILOSOPHY OF ARCHITECTURE

توفيق احمد عبد الجواد

T.A. GAWAD B. Arch (HON)

● فلسفـــة العمارة

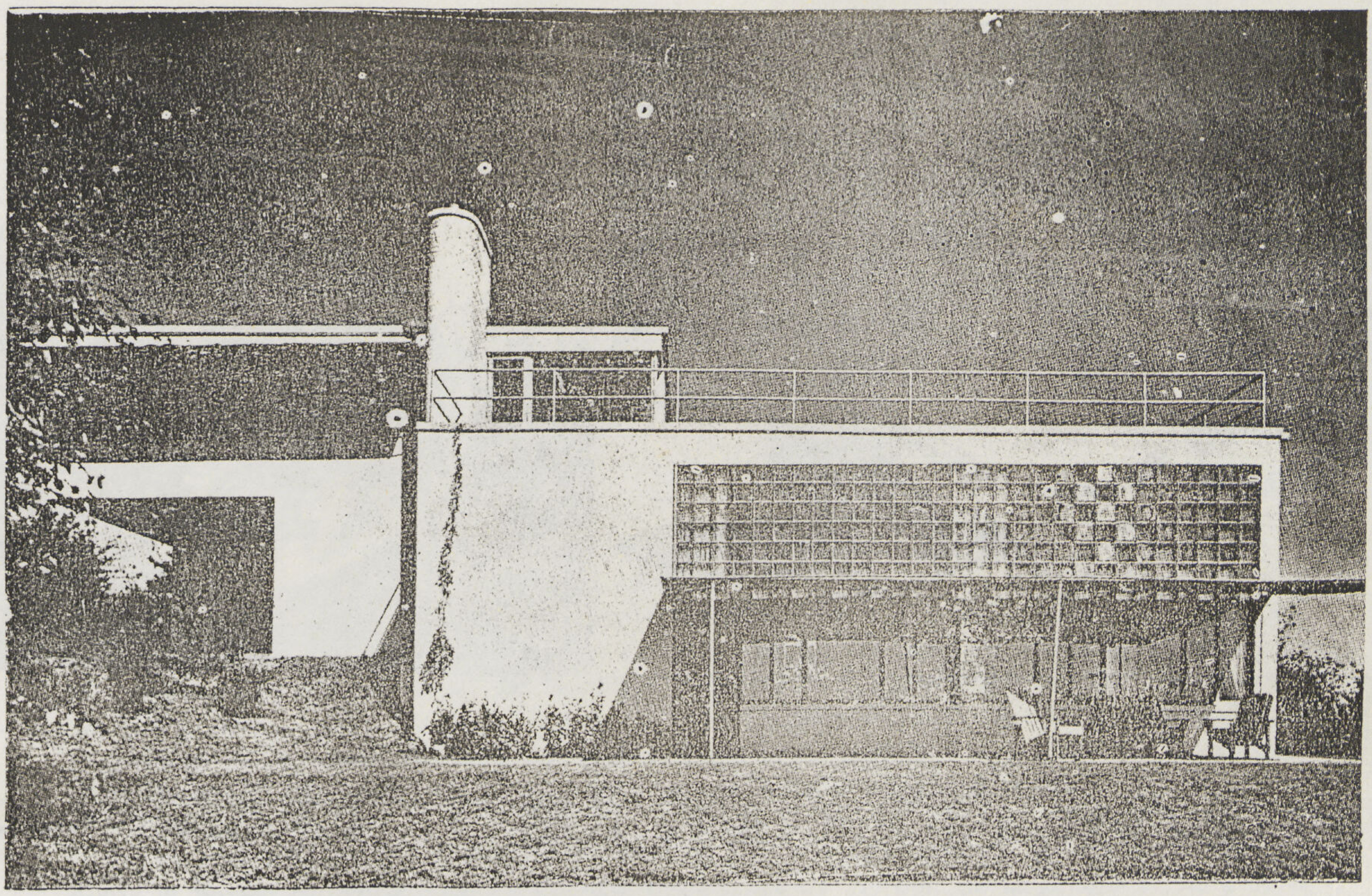
ما هي العمارة ... ؟ أو ما هو الفن المعماري الحديث ... ؟ هل العمارة هي مجموعة من المباني التي تبنى أو بنيت فعـلا لتسر أو تتفق مع أمزجة بعض الناس وأذواقهم ... ؟ كلا ..

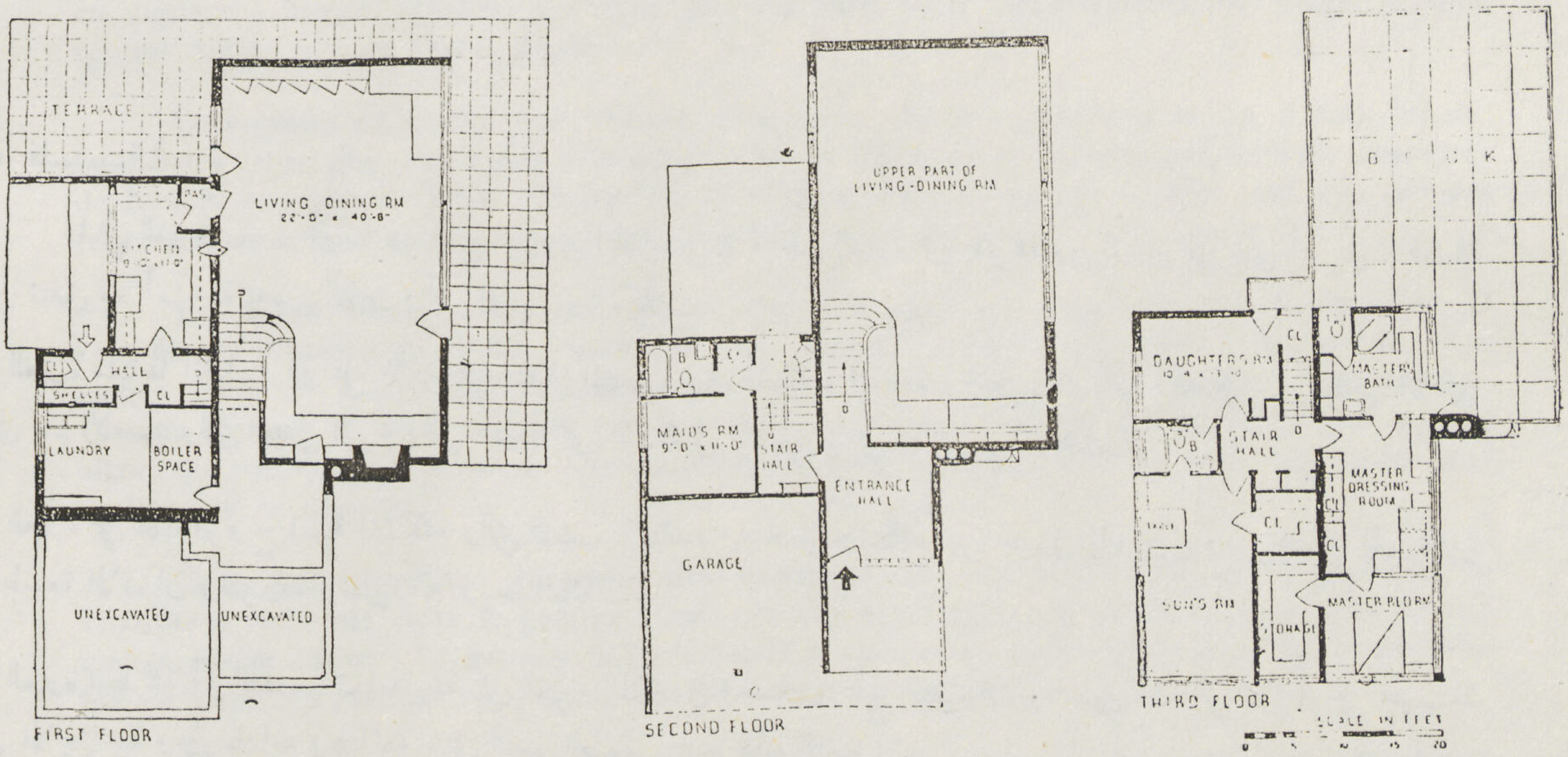
— العمارة معناها الحياة ، أو على الأقل هي الحياة المتجسدة فى أشكالها المختلفة : وعلى ذلك فانها أصدق سجل للحيـاة التي عاشت فى عالم الأمس والتي تعيش اليوم والتي ستحيا في المستقبل . فالعمارة هي « الوحي الأعظم »

— العمارة هي تلك الروح الحية المشكلة والتي تنشـأ وتتقدم وتتحمل وتكافح من جيـل إلى جيل ومن عصر إلى عصر حسب طبيعة الانسان وظروفه وتطوراته واحتياجاته ...

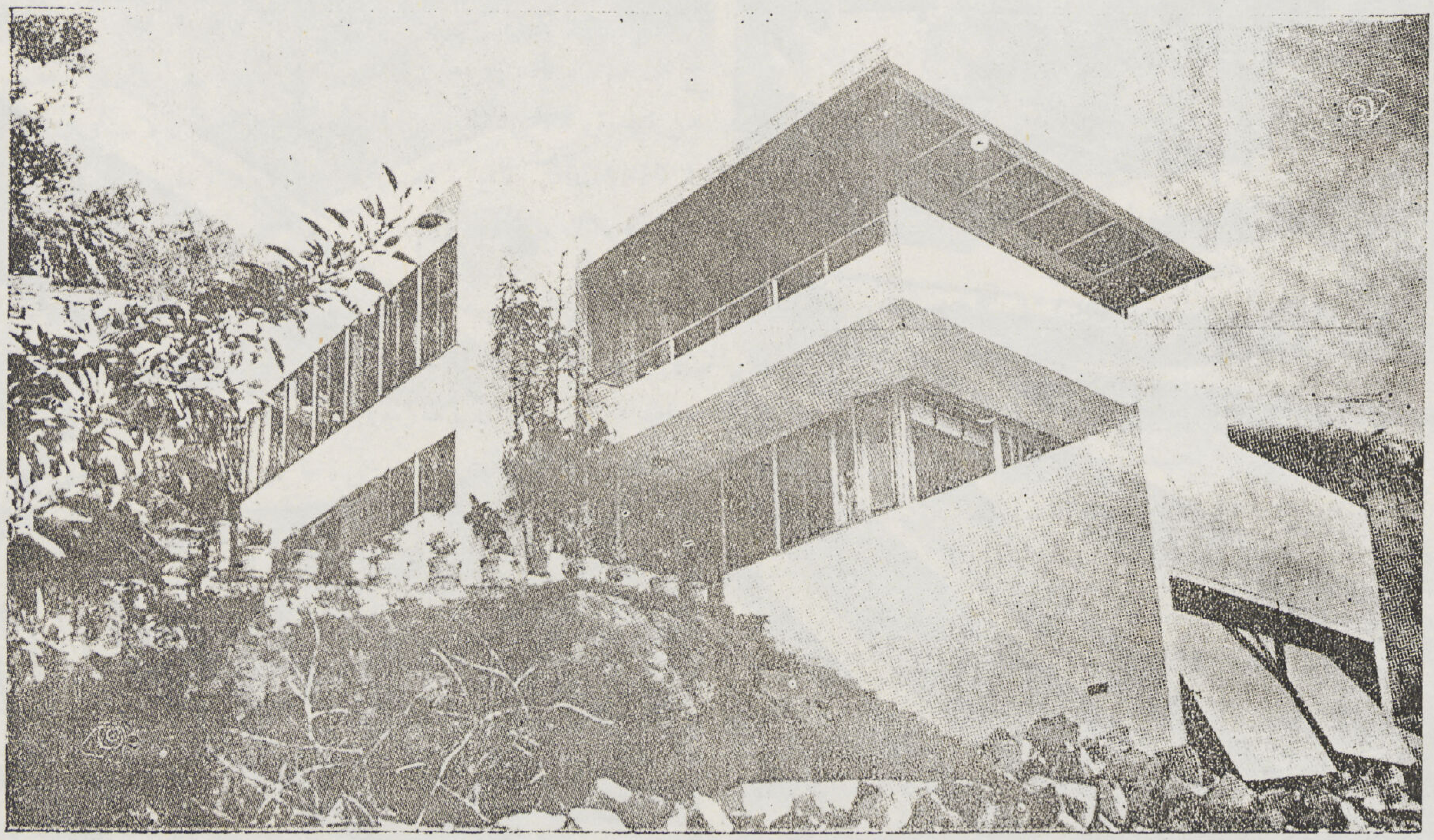
— العمارة الحديثة أو التصميمات الحديثة هي الشيء الايجابي الحساس لجميع التغييرات والتطورات التي تطرأ على حيـاة الانسان الاجتماعية وعلى عاداته وطبائعه . هي النمو الطبيعي لجميع هذه التغييرات .

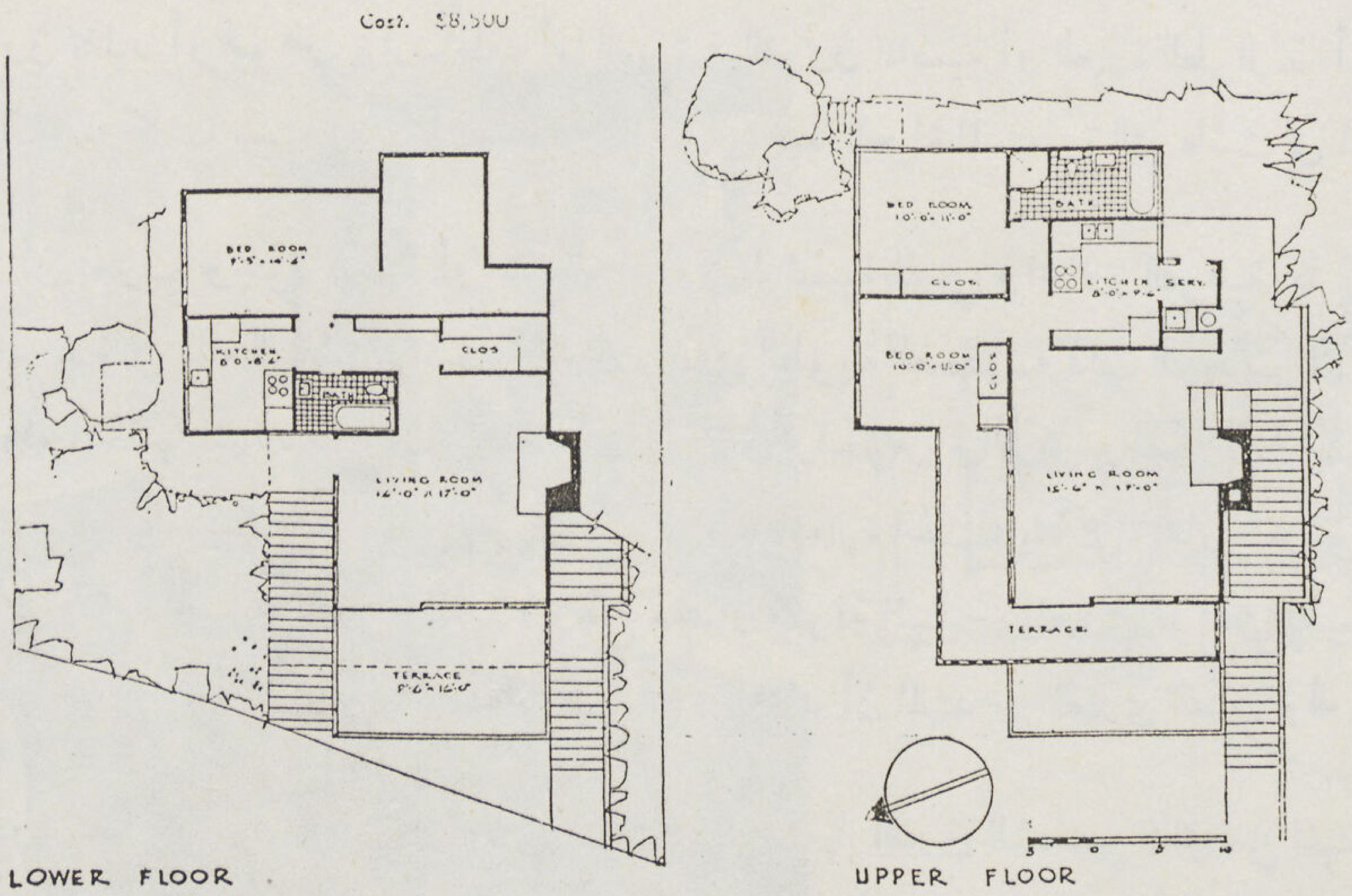
لقد خان الوقت الذي تعرف العمارة الحديثة طبيعتها وتشق طريقها نحو « الحقيقة » وتعرف كيانها وكنهها بأنها هي من الحياة نفسها للحياة التي نعيش فيها . فالعمارة هي ترجمة ضرورية للحياة الانسانية التي نعرفها أنفسنـا إذا أردنا أن نحيـا حياة



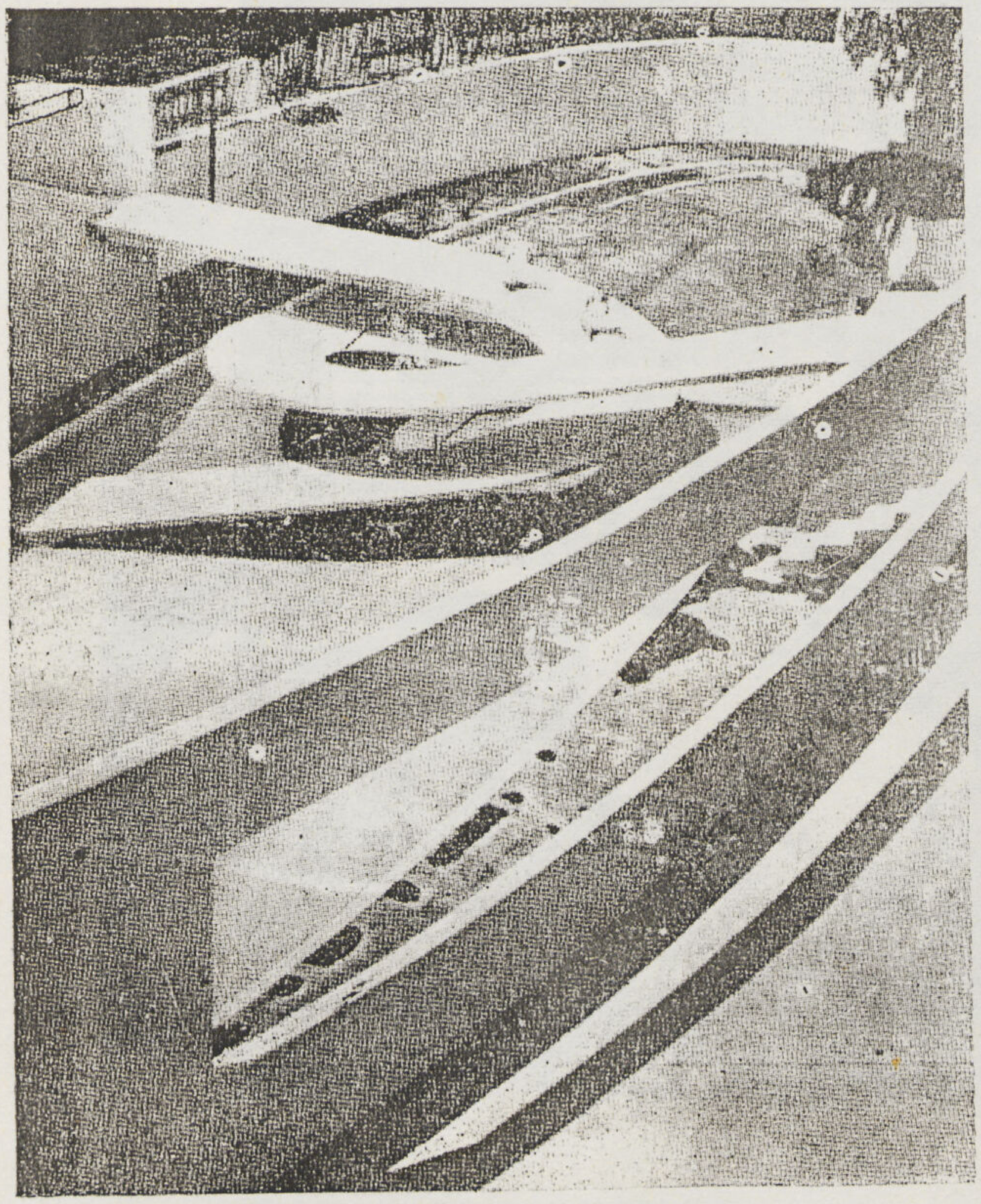


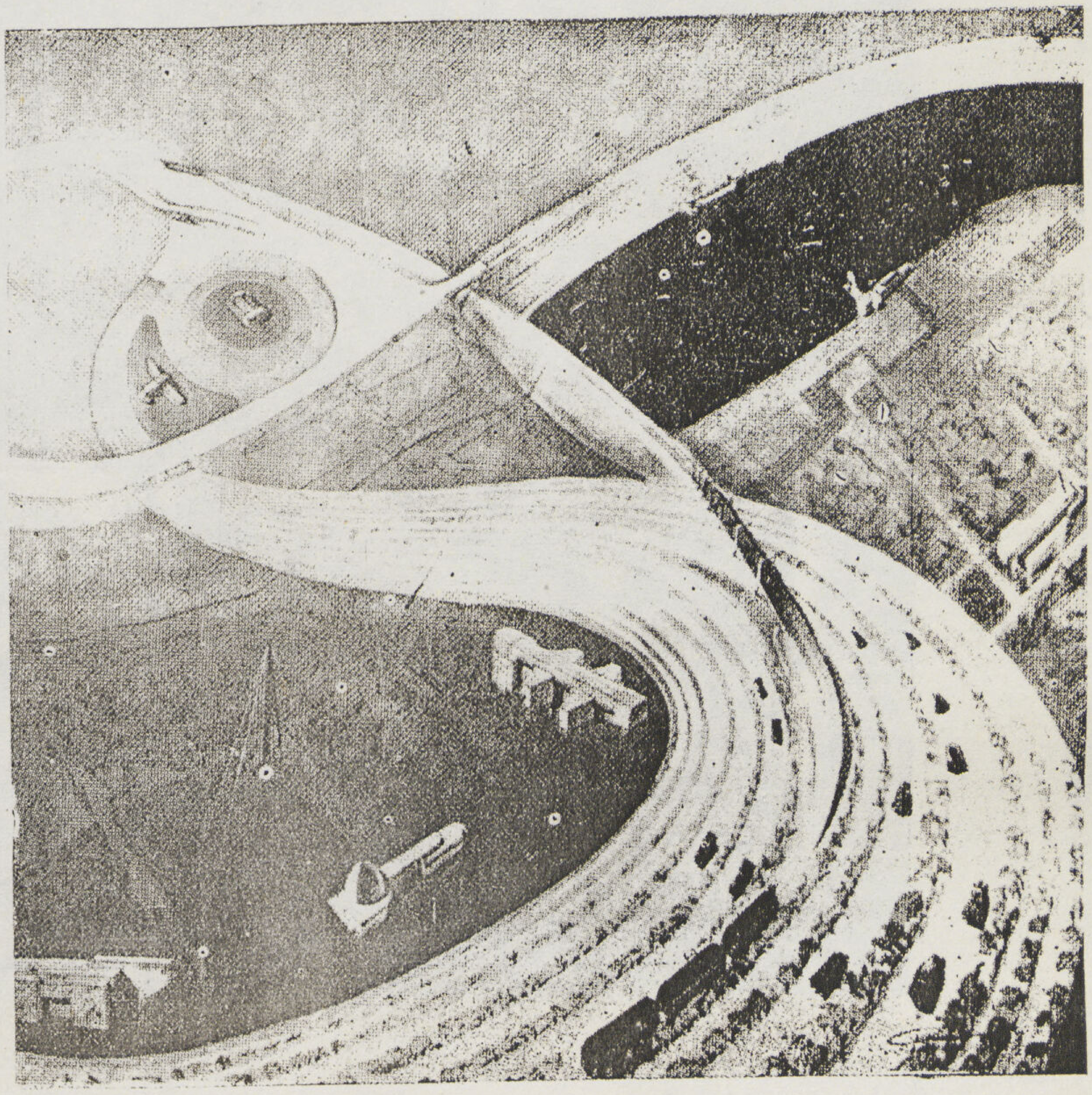
تبحث العمارة الحديثة عن مادة أو عن جوهر وليس عن طراز . تبحث عن البساطة المطلقة وليس عن زخارف وكرانيش وحليات . تبحث عن تفوق فى المظهر الخارجي وليس عن مساقط وواجهات ذات وحدات مميزة خاصة .





أصبح الشكل الخارجي لفيلا ذات نسب جميلة جديدة . نسب فرضتها المنفعة التامة والصراحة في التعبير
والاستعمال الصحيح . اصبح خارج المبنى متفق مع العصر الحديث في تطوراته ومظاهره واحتياجاته





طبيعية دون تعقيد أو تقييد ، دون تقليد أو غموض وارتباط . أما العمارة فى القرون الماضية أو العمارة الطرازية أو الكلاسيك فانها عمارة لم تعرف معني للحياة ، فقد كانت مستعارة تبعا للتقاليد الظاهرية ، تبعا للحياة المستعارة التي عاشت فى الماضي .

واليوم فتأبى العمارة الحديثة أن تعترف بوجود فكرة أو طريقة المحاور الرئيسية للمبنى والمحاور الفرعية كما كان متبعاً فى العمارة الطرازية . نبذت العمارة الحديثة في بناء الفيلات والمساكن تلك المبانى الطويلة الضخمة ذات الفتحات المتماثلة أو ذات الواجهات الطرازية التى تخفي وراء فتحاتها المتماثلة على اليمين حجرات الصالون والجلوس والأكل والصالات رئيسية كانت أو ثانوية ثم على الشمال حجرات المطبخ والغسيل والتخديم ودورات المياه . فالعمارة الحديثة هي عمارة عضوية طبيعية . ORGANIC & NATURAL هي عمارة الطبيعة للطبيعة الحية . وعلى مقدار معرفة المهندس المعماري قوانين الطبيعة ومقدار تقربه منها وفهم أسرارها وسحر جمالها يتوقف عمله وانتاجه وتصميماته . فاعتقد أن المهندس المعمارى الفنان يولد ولا يتعلم .

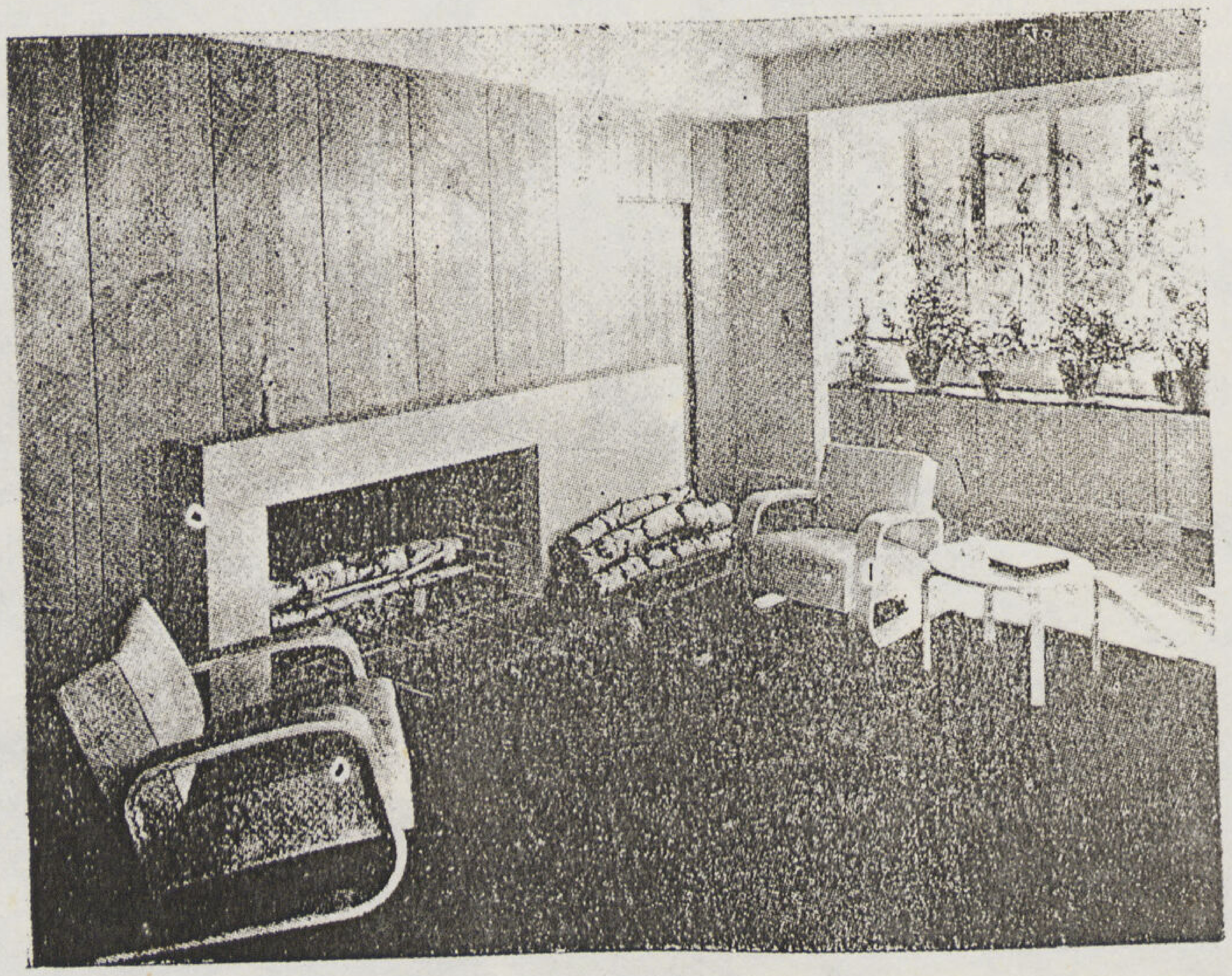
• يتوقف تصميم الفيلا أو المسكن الخاص على جملة اعتبارات مختلفة أهمها الذوق الشخصي لكل من المهندس المصمم والمالك الذي سيعيش فيها هو وأفراد عائلته وعلى مطالبهم واحتياجاتهم الشخصية والعامة . ثم يلي بعد ذلك هذه الاعتبارات الهامة التي تلعب دورا هاما والتي تؤثر فى التصميم وهى : الموقع ـ الموضع ـ التأثيرات المحلية ـ العوامل الطبيعية ـ المواد

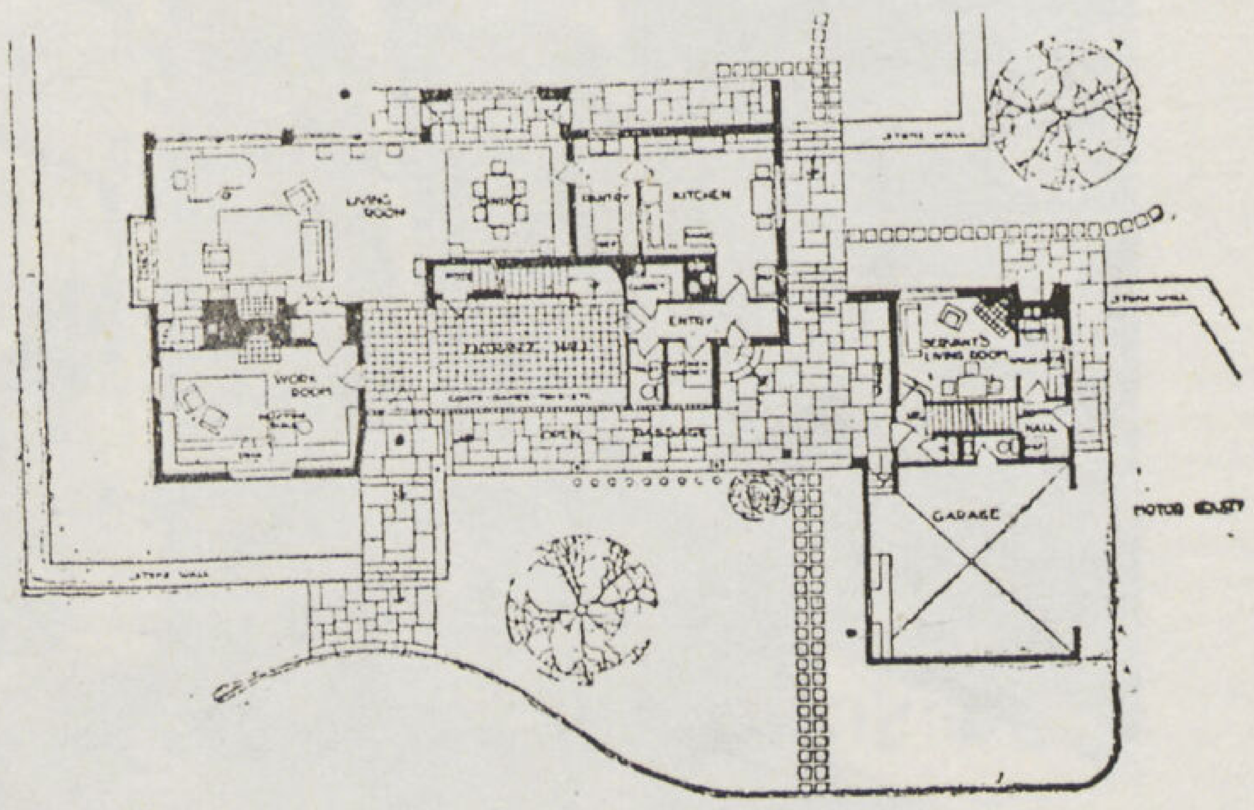
المستعملة للبناء سواء أكانت محلية أم غيرها . فاذا فرضنا أنه من المستطاع تصميم مسكن أو فيلا حديثة تؤدي جميع هذه الاعتبارات السابقة وتفي بأغراضها دون الاعتداء على الموقع الخاص بالمسكن أو على مواد البناء المستعملة وخصوصا في الحوائط الخارجية ، فمما لا شك فيه أن هذا العمل أو هذا الانتاج يحتاج الى مهارة فائقة ومقدرة ممتازة من المهندس المعماري المصمم . فالعمارة الحديثة NEW ARCHITECTURE تظهر بأجلي معانيها من تطبيق هذين الغرضين المزدوجين وهما أولا ـ وضع أو تصميم المبنى ملائما لحياة الأسرة الطبيعيـة التي تعيش فيه ORGANIC LIFE . ثانيا . استعمال أو استخدام المواد الحديثـة في طريقة البناء وتطبيقها تطبيقا منطقيا لحوائط المبنى وأساساته وأسقفه .

تحرر المهندس المعماري اليوم من القيود القديمة التي فرضتها تلك الطرز القديمـة والتي قيدتها مواد البناء المستعملة وحاول أن يساير تطورات العصر الحديث ، عصر الصناعة والقوى الآلية ، عصر الحركة والسرعة ، عصر الانتاج وسمو العقل البشرى تحرر من هذه الطرز القديمة التي كانت تقيده في التعبير عن وجهات مبناه وشكله الخارجي ونسب فتحاته . فأصبح الشكل الخارجي للفيلا أو المسكن الحديث اليوم معبرا تعبيرا صحيحا للمسقط الأفقي الذي صمم على أساس المنفعة التامة والاستعمال الصحيح والراحة والصحـة . أصبح الشكل الخارجي ذا نسب جميلة جديدة نسب فرضتها تلك المنفعة والصراحـة التامة في التعبير الصحيح . أصبح خارج المبنى متفق مع العصر الحديث وتطوراته ومظاهره واحتياجاته .

● نظرة سطحية الى الوراء .

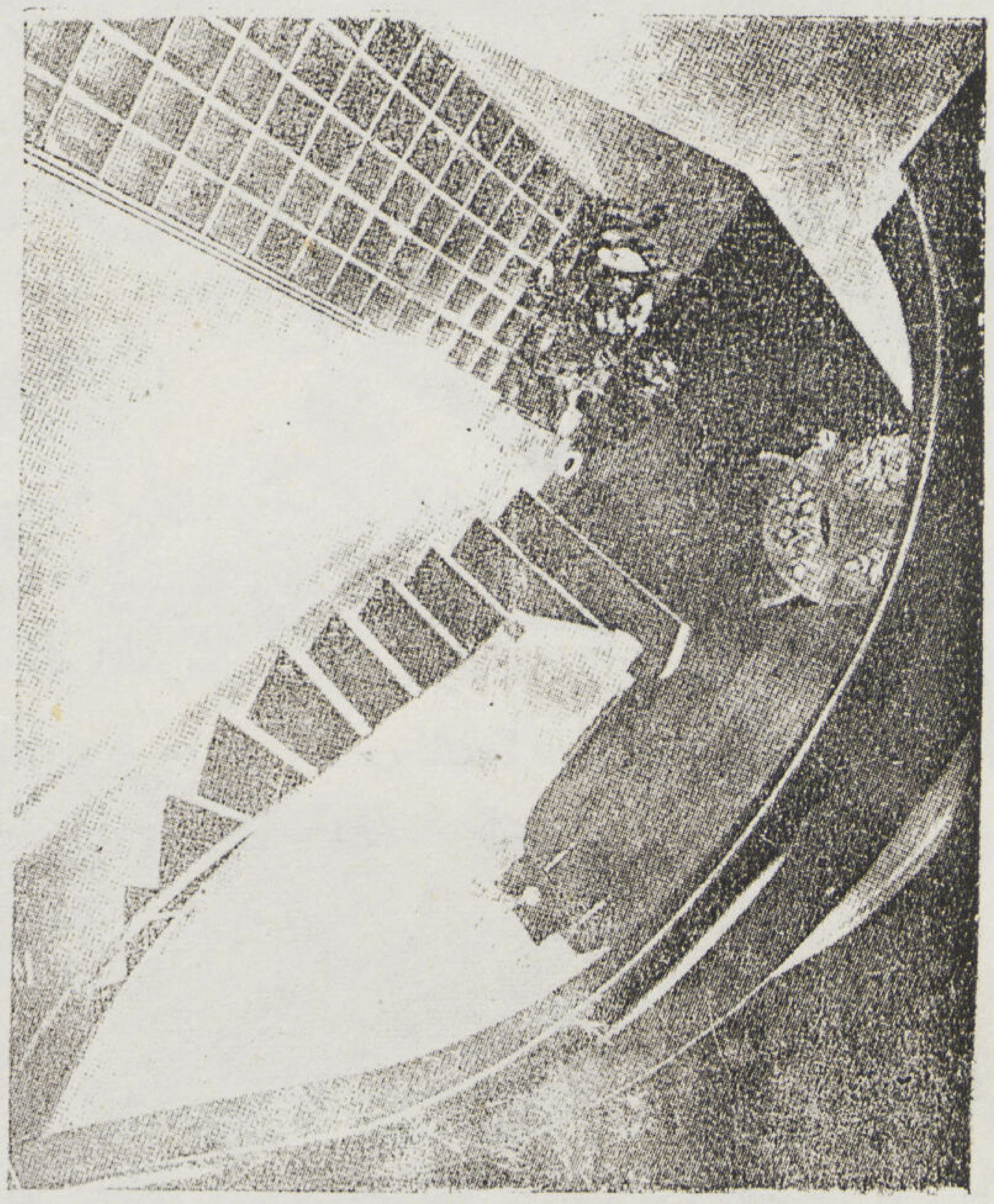
حدث في دولة الفن المعماري أن مر عليها فترات متعـددة من الزمن ظهر فيها موهوبون عباقرة من المهندسين المعماريين الفنانين وأسسوا أشكالا جديدة ونسبا خاصة حددتها طرق الانشاء التي كانت تستعمل في تلك العصور المختلفة ويمكن للباحث أن يتتبع مظاهر محسوسـة في تاريخ تطور المساكن وانتقالها من عصر الى عصر ومن مظهر الى آخر مثـال ذلك عصر PERICLIAN في اليونان الذي فية ظهرت الاشكال الطرازية CLASSIC FORMS والمتبعة للآن في معظم المباني ذات الصبغة الرمزية MONUMENTAL .



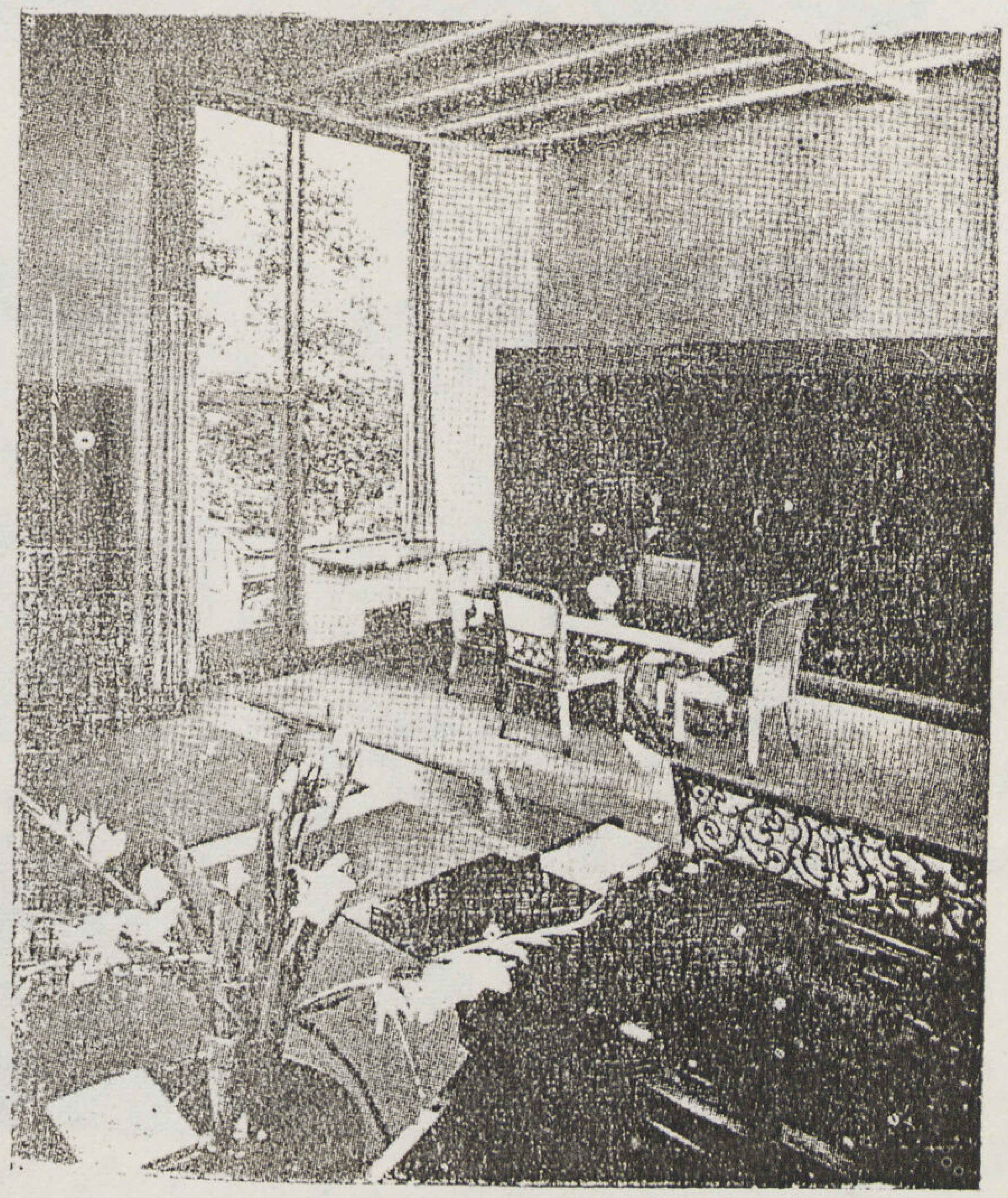


ومثلا العصر الذي ظهر فيه الطراز القوطي GOTHIC والذي لا يزال للآن له تأثير واضح في المباني ذات الصبغة الأثرية أو المباني التي تنشأ للعبادة مثل الكنائس . وكذلك العصور المختلفة التي ظهرت فيها الطرز المصري والفرعوني والعربي والبيزنطي وغيرها . كان لكل تأثير بالغ وتغيير واضح في التصميم وطرق الانشاء .

ترك هؤلاء العباقرة أمثلة رائعة من المباني على جانب عظيم من الجمال والروعة . خلفهم أسلافهم من بعدهم لكي يقوموا بواجبهم في عصرهم ؛ ولكن هل أدى هذا السلف رسالته كما يجب أن تكون نحو فن العمارة ... ؟ . كلا .



من الخطأ أن نحاول أن نذكر فضل هؤلاء العلماء الذين أسسوا لنا هذا التراث الخالد وهذه الدراسات المختلفة . والحقيقة التي لا شك فيها هي أن السلف الذي خلف هؤلاء النوابغ من مهندسي العصور المختلفة لم يقوموا بأداء واجبهم باخلاص نحو فن العمارة . والحقيقة الأخرى هي أن النوابغ من أهل هذا الفن قليلون كغيره من الفنون الأخرى في هذا العصر ؛ فوقف الفن حائر ينظر إلى الماضي المجيد بعين الحسرة لأنه لا يجد أمامه من يعمل على الأخذ بيده أما السير في هذا الاتجاه أو إلى اتجاه آخر ووقفت العمارة في أوائل هذا العصر وخاصة بعد الحرب العظمى مباشرة في فترة من أخطر الفترات وهي فترة « الانتقال » حائرة بين التردد وعدم الصراحة والخلط بين الطرز المختلفة ومواد البناء الجديدة فكانت « فوضى معمارية » سيطرت على العالم بأسره .

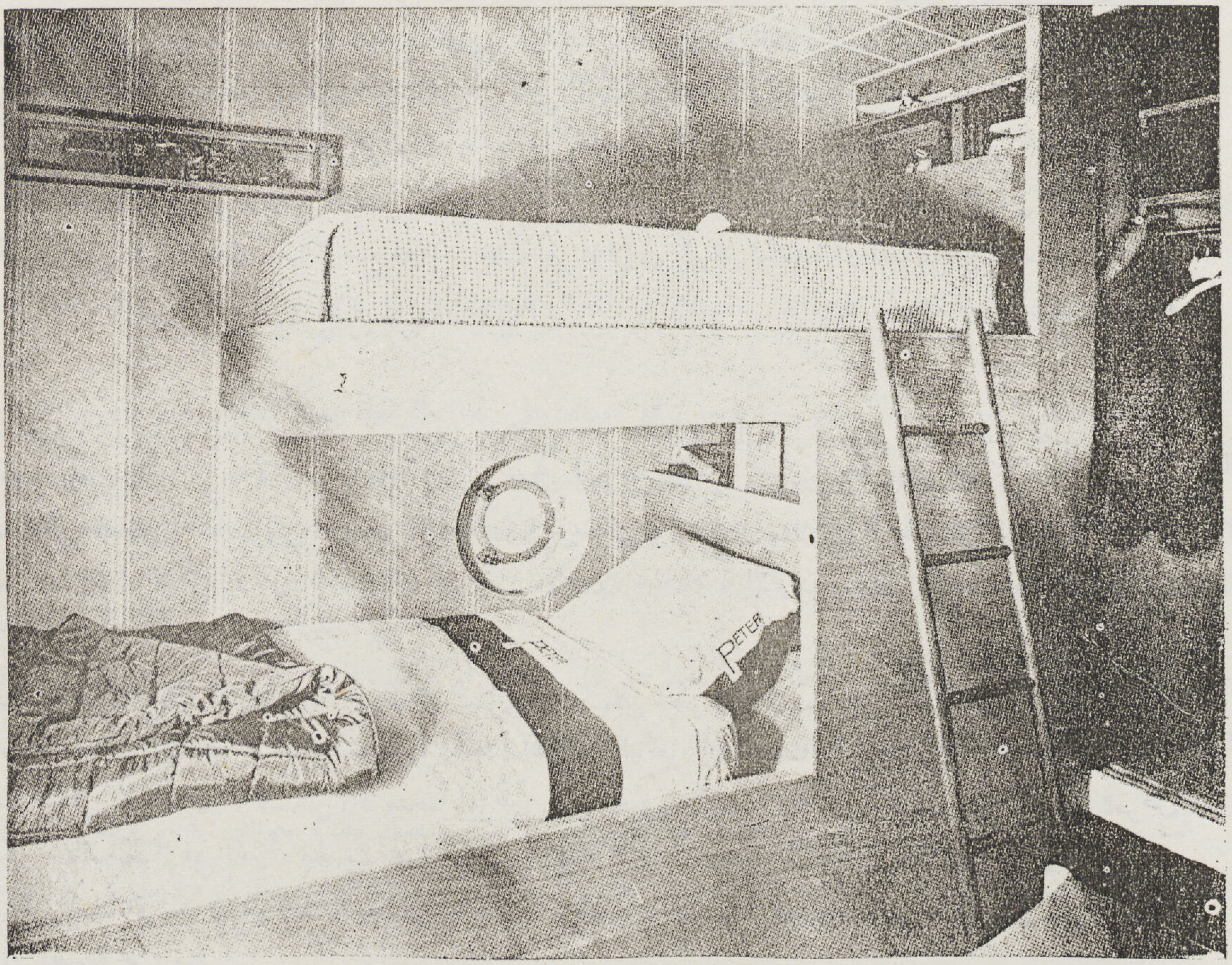


يحدثنا الدكتور سيد كريم عن الفيلا في هذه الفترة بقوله « لقد نظرت معظم دول العالم في فترة الانتقال إلى تلك العمارة في بادىء الأمر نظرة شك وتهيب فاختلفت طريقة الانتقال فبينما كان الانتقال في المانيا والروسيا بالانقلاب والقفزة مرة واحدة كان في سويسرا والنمسا وتشيكوسلوفاكيا بالتدرج واصلاح الخطأ بينما بقيت الفيلا الانجليزية محافظة على التقاليد

أكثر من عشرين عاماً الى أن انقلبت مرة واحدة على يد كثير من مهاجري الألمان اليهود امثال (اريك مندلسون ، و التر جروميوس) ومعمارى المدرسة الروسية الحديثة أمثال (لوبتكين وشرمايف) . أما ايطاليا موطن الفن المعمارى القديم فقد خطت في السنوات الأخيرة خطوات واسعة بفضل تقدمها الصناعي واتصالها بالثقافة الألمانية . أما فى فرنسا فقد بقي الفن المعماري مدة طويلة فى نزاع بين المدرسة الاكاديمية القديمة التي كانت تحاول ابتكار طراز جديد من الوحدات والاشكال القديمة والمدرسة الحديثة . وقد بدأت الأخيرة تسيطر على العمارة الفرنسية فى السنوات الأخيرة بعد ما ضاعت المحاولات الأولى سدى . وقد قطعت هولانده والسويد والمجر شوطاً بعيداً فى السير فى طريق المواد الحديثة . أما أمريكا فقد كانت الصناعة الآلية و MASS PRODUCTION أثر كبير في توجيه الفيلا الحديثة بها فانتقلت من صناعة المواد والوحدات إلى إخراج الفيلا الصناعية باكملها إلى حيز الوجود . »

• واليوم . . . .

توجد ثورة في جميع الفنون المختلفة وأهمها العمارة . عنوان هذه الثورة التحرر من كل ما هو قديم والسير وراء النظريات



الحديثة فى هذا العصر الحديث . فالمستقبل ليس واضح ولكن الواضح اننا فى عصر انتقال . وما أخطر مثل هذه الفترات التي يتقرر فيها مصير الفن أينما كان نوعه وأينما كانت طرق استخدامه

يشعر الانسان بشيء من الحزن والأسى لترك هذا التراث القديم ومواجهة الجديد بشيء من الشجاعة والثقة والايمان . تواجه جميع الفنون الجميلة وهي الموسيقى ، الشعر ، الأدب ، الرسم ، النحت والتصوير ازمة خطيرة لم تحدث لها من قبل . أزمة الانقلاب التي طغت على العالم بأجمعه وهى ال " MODERNISM "

● العمارة الحديثة MODERN ARCHITECTURE

تبحث العمارة الحديثة THE MODERN ARCHITECTURE عن مادة أو عن جوهر وليس عن طراز . تبحث عن البساطة المطلقة المعقولة وليس عن زخارف وكرانيش وحليات تبحث عن تفوق فى المظهر الخارجي وليس عن مساقط وواجهات ذات وحدة معينة . تتطلب العمارة الحديثة أن يكون المسكن ملائماً لسكن العائلة وليست العائلة ملائمة للمسكن . تبحث العمارة الحديثة عن الخلق والتجديد وليس الخداع والتقليد . CREATION NOT IMITATION. تتطلب العمارة الحديثة دراسة خاصة لبحث أحدث ماوصل اليه العلم من تقدم في الصناعات المختلفة وخصوصاً فى صناعة مواد البناء والأثاثات وطرق الانشاء واستعمال كل منها على الوجه الملائم . تتطلب العمارة الحديثة دراسة عقلية المالك وأفراد عائلته وأحوالهم ومطالبهم وعاداتهم وطبائعهم . تتطلب دراسة الموقع وطبيعته من النواحي المختلفة طبيعية كانت محلية وكذا المواد المستعملة للبناء الى غير ذلك . فالفيلا أو المسكن الذي ينشأ على هذه الدعائم لايكون آلة للاستعمال كما يقول المهندس ل. كوربريه « A MACHINE FOR LIVING » ولكنه مسكن صالح للاستعمال الصحيح لتسهيل وراحة كل عملية من عمليات الحياة اليومية ولكل فرد من أفراد العائلة . فهناك سبع مطالب يجب أن تتوفر فى الفيلا الحديثة أو المسكن الحديث ألا وهي « الصحة ، الراحة ، السهولة ، الأمن ، الانفراد (PRIVACY) الجمال ، الاقتصاد . فالعمارة الحديثة اليوم أدت كل هذه المطالب السبعة .

يقول « هوارد روبرتسن » (أعتقد أنه أتى الوقت الذي فيه يأتي المالك الى المهندس المعماري ويطلب منه تصميم مسكن يفي باحتياجاته ومطالبه ، مسكن لا أكثر ولا أقل . سيضع المالك أمام المهندس ورقة مكتوبة بمطالبه يحدد فيها بضع وحدات مختلفة وربما بعض التفاصيل الخاصة التي تتفق مع ذوقه الشخصي . سيقول للمهندس مثلا أنني أرغب فى أن تكون الفتحات على منسوب معين بحيث يمكن رؤية ما بخارج المسكن أثناء الجلوس . سيحدد له الألوان وبعض تفاصيل مقابض الأبواب لأنه يود مسكنا للسكن وليس مسكنا للبيع .)

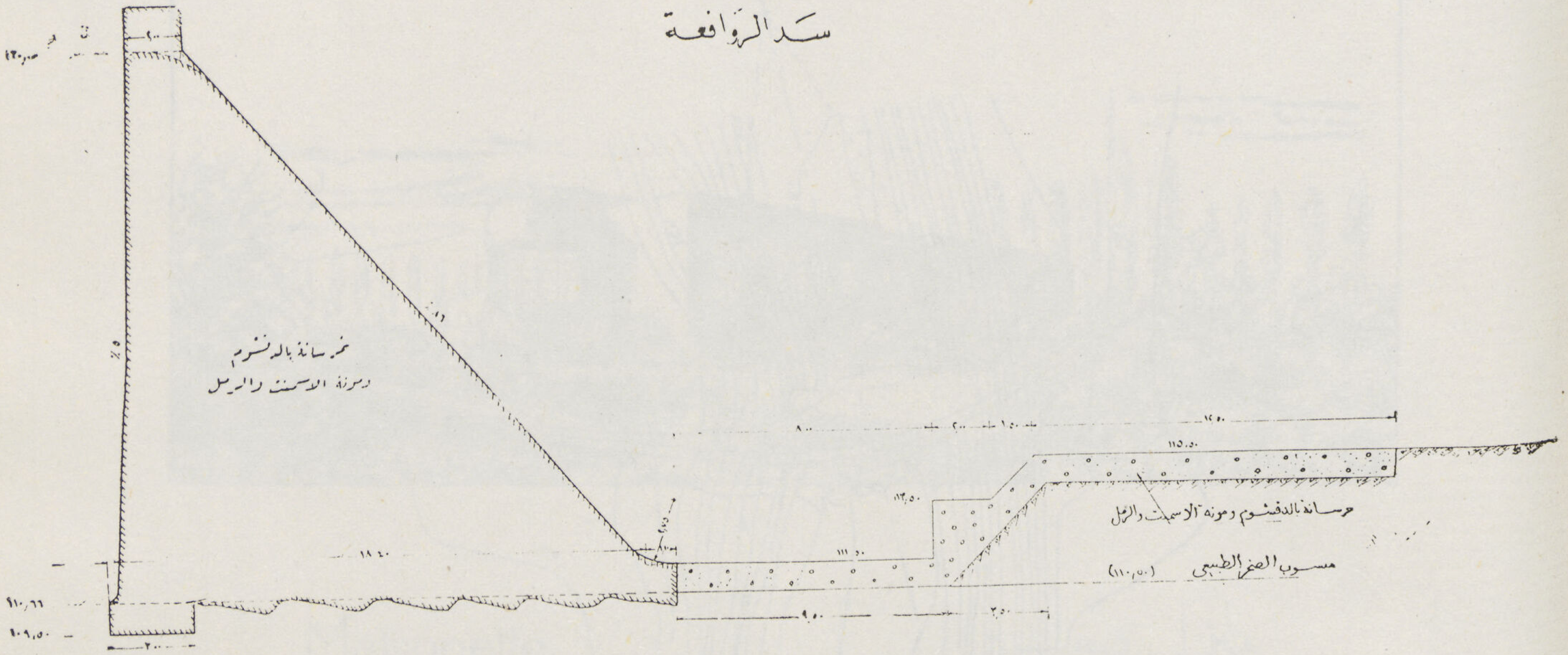
مثل هذا المسكن لا يمكن تقليده وتكراره لعائلة أخرى أو مسكن آخر لانه صممه المهندس المعماري ليتفق ويلائم احتياجات خاصة معينة . وإن تصادف واتفقت المطالب فقد تختلف الطبائع وإن اتحدت الأخيرة اختلف الموقع وهكذا . مثل هذا المسكن لا يكون آلة للسكن ولا متحفاً لعرض بعض الصور والتحف والآثار القديمة ولا مسرحا للعرض ولكنه مسكن . فالمسقط الأفقي للمنزل الحديث يجب أن يكون قابلا للامتداد والتغيير والتعديل والاضافة مزوداً بوسائل التدفئة الحديثة . يجب أن تكون حوائطه نظيفة ألوانها طبيعية وإضاءة وافية بها أرفف ودواليب . يجب أن يكون جزءاً من الطبيعة أو الطبيعة جزء منه .

يتبع

رفيق احمد عبد الجواد

مشروع وادي العريش

سد الروافعة



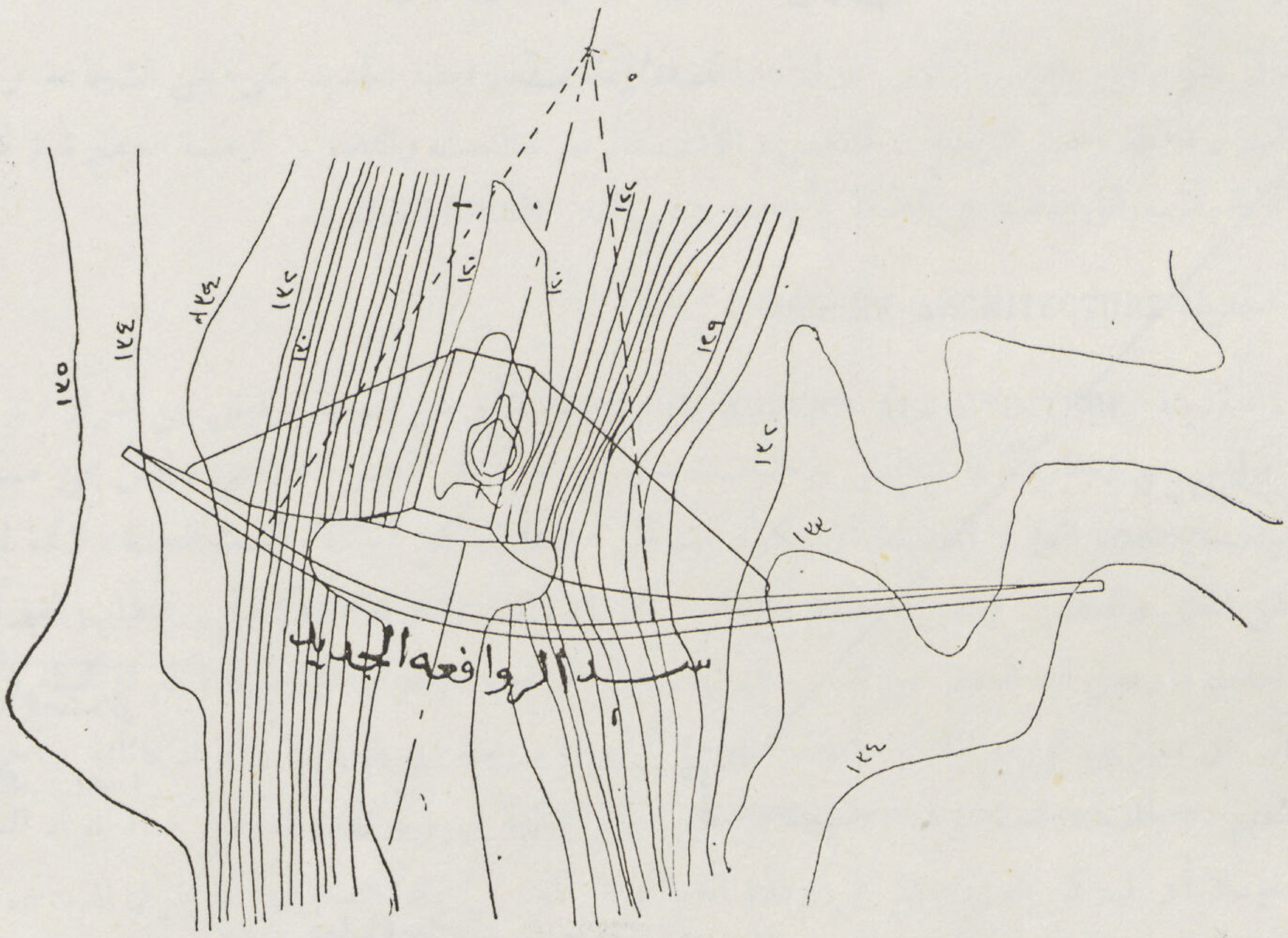
قطاع عرضى مقياس ١ : ١٠٠

* يقع سد الروافعة على بعد ٣ كيلو متر من نقطة أبو عويجيله التي تبعد عن العريش بحوالى ٥٠ كيلومتر .

* والغرض من انشاء السد هو حجز مياه السيول التي تسقط على الجبال المرتفعة بهذه المنطقة وتتجمع فى وادي العريش الذي يصب في البحر الابيض المتوسط . وكمية المياه التي تحجز فى الوادي أمام السد تبلغ ٦ مليون متر مكعب في السنة وهذه لاتكفي لري الأراضى المنظور اصلاحها انمـا سيعتمد على مشروع سد الضيقة الذي يقع على بعد حوالى ٣٥ كيلومتر من الروافعة وستكون سعة الخزان ١٧٠ مليون متر مكعب فى السنة .

ومن هذا يمكن استنتاج مقدار الأمطار التي تسقط على هذه المنطقة اذ أن مدة السيل تتراوح بين ٧ و ١٠ أيام وتسقط فى مواسم أكتوبر ونوفمبر — مارس وابريل وفي أغلب الأحيان مايو .

السد — روعى فى تصميم السد فى جزء الهدار أن يكون على شكل قبو نصف قطره حوالى ٩٠ متر وذلك لمقاومة قوة السيول وعمل منسوب الحجز بارتفاع حوالى ١٥ متر وطول السد ١٨٠ متر وبه هـدار بطول ٧٥ متر في الوسط وذلك



موقع سد الروافعة

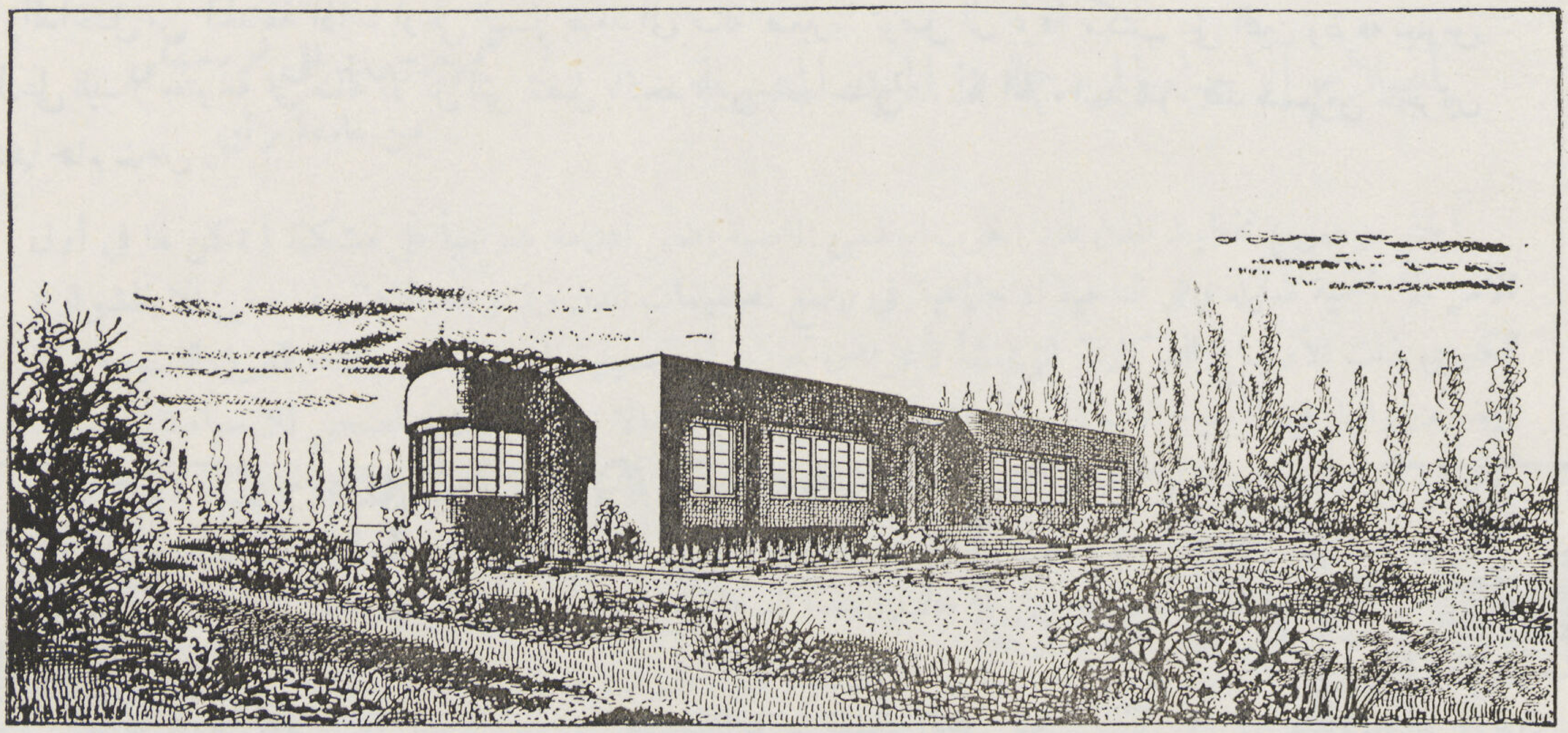
مقياس الرسم ١ : ١٠٠٠

لتصريف الفائض وقد قدرت قيمته بحوالي ٤٠ مليون متر مكعب التي ستحجز بعد ذلك عن انشاء سد الضيقة . وعملت ماسورة من الحديد الزهر قطر ٥٠ سنتيمتر وذلك لتصفية السد عند حصول أي خطر به .

ويبني السد من الخرسانة العادية من دقشوم؟ الجبل ورمل وأسمنت ٢٥٠ كيلو جرام اسمنت و٤ر٠ متر مكعب رمل و٨ر٠ متر مكعب دقشوم . أما واجهة السد فعبارة عن حجر مروم سمك ٥٠ سنتيمتر .

واقصي سمك للسد من اسفل ١٩ر٧٥ متر ومن اعلى ٢ متر ويوجد دروة بارتفاع ٢ متر عن الهداء .

وستعمل افمام امام السد للترع التي ستقوم بري المناطق الممكن استصلاحها . وخلف السد (جزء الهدار) عمل فرش من الخرسانة وعملت مخدة مائية لتقاوم سقوط المياه من منطقة الهدار .



منزل صغـــير
Maisonette

المهندس دكتور بروسكي

Dr. V. Beruscki Arch.

هذا المنزل الصغير سيقام فى ضاحية ويتسع لعائلة تتكون من ستة أشخاص بما فيهم الخدم والأطفال .

وقد راعيت كثيراً ادخال جميع وسائل الراحة الحديثة ودرست كل جزء من الأرض حتى يكون التوزيع متناسباً كل التناسب مع الأقسام الثلاثة التى تجعل من هذا المنزل أساساً للحياة وهذه الأقسام عبارة عن :—

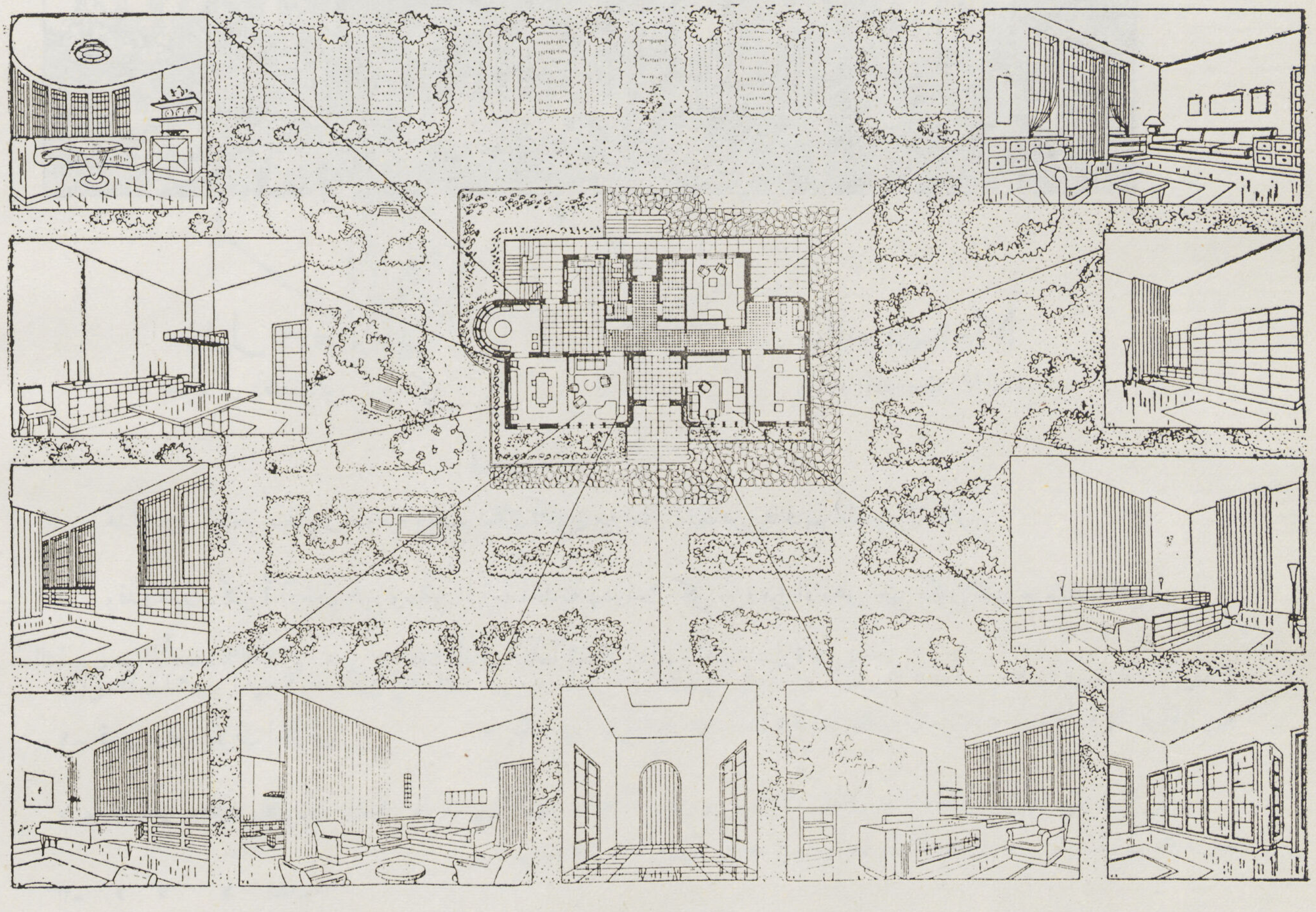
١ـ قسم خاص بغرف الجلوس

٢ـ « « « النوم

٣ـ « « « الخدمة

وقد وجهت عنايتى الى القسم المخصص للحديقة على أن يضاف في جزء منه حديقة للخضروات المفيدة .

والداخل من الحديقة اذا ما ارتقى السلم يصعد الى صالة صغيرة توصل الى غرفة مكتب على اليمين وغرفة جلوس واستقبال على اليسار مفتوحة على صالة الأكل التى تتصل بالتخديم من باب جانبي... أما الجزء المعد للنوم فقد صمم من حجرتين للنوم بينهما حمام خاص .



اصلاح الاحياء المزدحمة في المدن المصرية

للمهندس ويلي بورسكي
من جامعة براين

أخذ موضوع تخطيط المدن منذ الحرب العظمى الماضية يضفي اهتمامه تدريجياً على مشكلة لم تكن لها في أول الأمر الا أهمية ضئيلة وهي الناحية الاجتماعية في وضع تصميمات المدن ولم يوجه الاهتمام فيما مضى الا بالشوارع الكبرى ذات الأوضاع التذكارية التي تنشأ لأغراض تجارية أو تجميلية الى حد ما وبانشاء الطرق الفسيحة ولها أيضا مبرراتها في الأحياء الأنيقة . وقد أهمل في نفس الوقت اهمالا تاما الاصلاح الصحي للأحياء المزدحمة . كان التفكير يتجه بنوع خاص نحو الواجهات الجميلة التي تزهو بها المدينة في أعين كل قادم يزورها لأول مرة . كان هذا المبدأ في تخطيط المدن يسير جنباً الى جنب مع المذهب المعماري الذي تغير لحسن الحظ والذي كان يهتم بالواجهات الجميلة للمنازل دون أن يعني براحة ورفاهية السكان .

ان التطورات الاقتصادية والصناعية هي ما يضطرنا اليوم الى العناية بالمشاكل الاجتماعية فقد كان من نتائج انشاء الصناعات الكبيرة حتى في بلد يقوم نشاطه الاصلي على الزراعة كمصر ، ازدحام وتركز جمهور العمال في بعض الأحياء الفقيرة . وكانت هذه الأحياء ولا زالت تبنى بدون مراعاة الشروط الصحية فأصبحت تحمل خطراً شديداً للصحة العامة .

وبينما اخذت المدن الصناعية الكبرى في مختلف انحاء العالم تدرس وتجري التحسينات العديدة في هذا الميدان اذ بمصر لم تحقق بعد شيئا يذكر بسبب حداثة عهد الصناعة بها بالنسبة للصناعة الأوربية .

صحيح ان السلطات المختصة قامت بجهود مشكورة لازالة المنشئات الصناعية بالتدريج من احياء السكن . ويعتبر هذا الاجراء أول خطوة نحو التقدم ولكنه لا يحل مشكلة الاحياء المزدحمة المضرة بالصحة . والحل المثالي هو أن تنشأ بالتدريج مع انشاء الصناعات الجديدة مدن عمالية قريبة من الأحياء الصناعية التي تقام بجانب هذه الصناعات والتي يجب ان تكون منفصلة عنها .

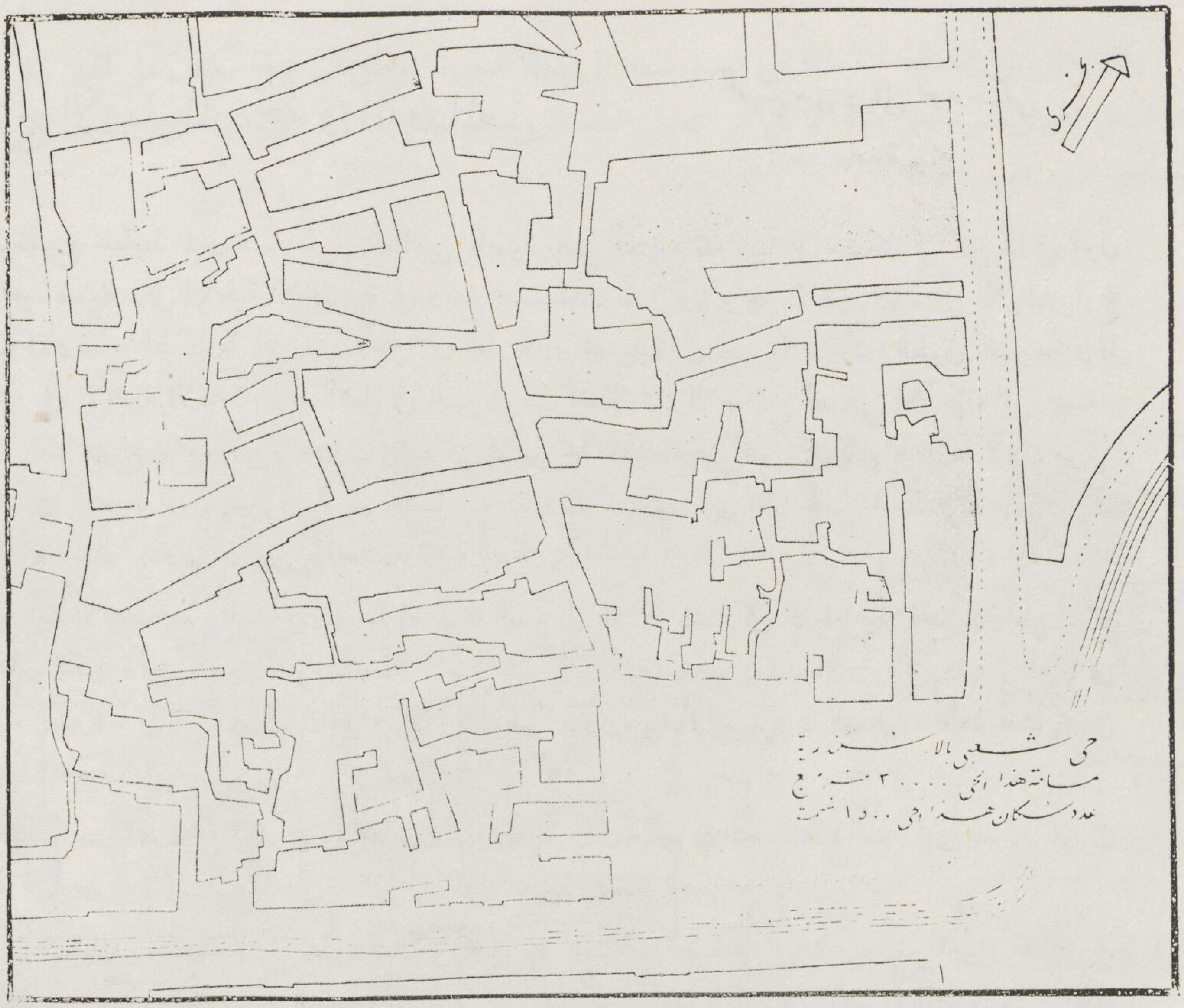
والى ان يتم ذلك ، فان الحالة الراهنة لزيادة السكان في الأحياء المزدحمة تزداد تفاقما . فهذه الأحياء تخلو كلية من المساحات الخاصة بالترويح ، والحدائق ، والملاعب الضرورية لنمو وتكوين الشباب ، بجانب حرمانها من التهوية والتعرض لأشعة الشمس وهي العناصر الأولى اللازمة في احياء السكن .

وفضلا عن ذلك فان الاحياء المزدحمة تكون مساكنها المتراكمة عقبات شديدة لاتساع المدينة والنمو الحديث لحركة المرور .

يقوم الاصلاح الصحي والعمراني لأحد الأحياء على انشاء الشوارع والميادين المتسعة وفقا لنظام خاص . ويجب ان يشمل عددا من الحدائق العامة يتفق مع كثافة السكان الذين يقطنون هذا الحي . وتكون هذه الحدائق (رئتي الحي) ويجب ان يشمل المشروع فوق ذلك انشاء جزء من المدينة يتلاءم مع ما يستلزمه التخطيط الحديث للمدن .

وتنفيذ مثل هذا المشروع للاصلاح الصحي والعمراني لا يمكن تحقيقه بدون تغيير حقوق الملاك العقارية الخاصة بالحي ، بل والسير أكثر من ذلك حتى نزع ملكيتهم في بعض الأحيان .

ويتوقف مدى القيود الواجب تطبيقها على المالك العقاري بتغيير حقوقه في الانتفاع بعقاره كما يحلو له على حالة أرضه بالنسبة للمشروع الاصلاح الصحي بأكمله



١- ملاك الاراضي الخالية أو المبنية الذين تقع ملكيتهم في مواقع الشوارع الجديدة ، أو الميادين أو الحدائق العامة تنزع ملكيتهم للمصلحة العامة حتى تصبح هذه الملكية منافع عامة .

٢- ملاك الاراضي أو المباني الكائنة في المواقع المخصصة للمساكن في نطاق مشروع الاصلاح الصحي لا داعي لنزع ملكيتهم ولكنهم يجب ان يتبعوا بعض قيود خاصة بحقوق ملكيتهم أي انه في حالة المباني الحديثة أو التغييرات الجزئيـة التي ستتناول مبانيهم يلزمون بالخضوع لمشروعات وتصميمات المساكن الموحـدة الطراز والحديثة كما هي واردة بالتصميم العام للاصلاح الصحي .

٣- يجب ان يخضع هؤلاء الملاك علاوة على ذلك في حالة استهدافهم لهدم مبانيهم الموجودة والتي تتعارض مع التصميم الحديث اعادة بناء المساكن وفقا للشكل الموضح بالمشروع والاسس القانونية لتحقيق مشروع الاصلاح الصحي المنصوص عنها بالقانون الصادر في ٢٤ أكتوبر سنة ١٩٠٦ عن نزع الملكية للمنافع العامة وفي الملحق الخاص به وهو المرسوم بقانون الصادر في ١٨ يونيو سنة ١٩٣١

ووفقا لهذا التشريع يمكن اصدار الامر بنزع الملكية بموجب مرسوم ملكي في حالة المنفعة العامة وعلى الخصوص اذا استدعى الأمر اجراء اصلاح صحي أو تحسين مدينة أو جزء منها أو قرية أو انشاء حي جديد .

ويمكن ان يتناول نزع الملكيـة المباني الضرورية لطرق المواصلات والمنافـع العامـة الأخرى . أي المباني

المذكورة بالبند الأول الموضح أعلاه والتي توجد في مواقع الشوارع الجديدة الخ ... ويمكن وفقا لاحكام القانون نزع ملكية هذه المباني بمعرفة السلطات المحلية .

وفيما يتعلق بالملاك المذكورين بالبند الثاني الموضح اعلاه والذين تقع اراضيهم مكان المساكن الجديدة يمكن أيضا وفقا للقانون نزع ملكيتهم وذلك بالكيفية الآتية :

(سواء أكان وجه هذه الضرورة الصحة العامة أو التجميل العام أم كان ذلك لان تلك العقارات الأخرى بسبب صغرها أو عدم انتظام شكلها لا تقبل التقسيم والبناء عليها بكيفية لائقة تتفق والغاية المقصودة من المنافع العامة .)

وقد نص القانون أيضا على ان الأراضي التي تنزع ملكيتها على هذا الوجه وتصبح ملكيتها عامة يمكن اعادة بيعها بعد تنفيذ التعديلات الجديدة العامة (الشوارع والحدائق الخ ..) الموضحة بتصميم الاصلاح الصحي . وسيلزم بذلك المشترين للتمتع بحق الانتفاع بالخضوع لشروط المشروع الجديد وأن يكون تشييد المباني كما هو موضح بالتصميم المذكور .

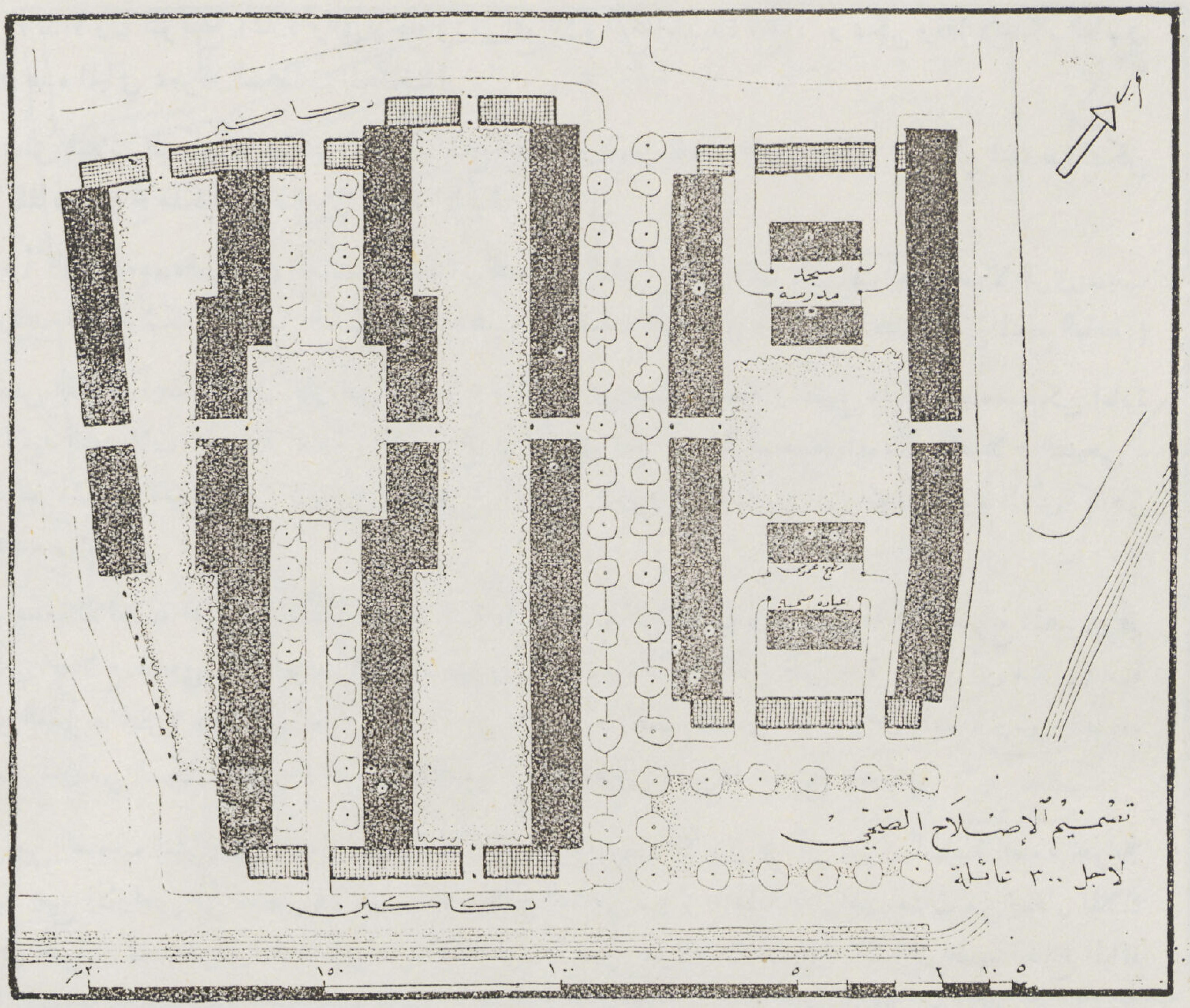
ورغم هذه اللائحة القانونية المفصلة والحديثة بل والتي يمكن القول بأنها متطرفة في التشريع المصري فلم ينفذ بعد أي اصلاح صحي وعلى الخصوص بعد صدور المرسوم بالقانون الذي ظهر سنة ١٩٣١ أي منذ ١٤ سنة وبذلك ظل التشريع نظريا وظلت الأحياء المزدحمة على حالها وأصبحت مصدرا للأمراض المعدية وسوء الصحة العامة لعدد كبير من السكان الفقراء رغم النوايا الطيبة والحديثة التي اظهرها المشرع المصري .

وليس من الصعب العثور على أسباب هذه الحالة السيئة . فقد نص القانون على أن تحول السلطة العامة تحويلا تاما ملكية جميع الاراضي التي تدخل في تصميم الاصلاح الصحي ، ونزع ملكية اراضي مئات من صغار الملاك العقاريين في حي بأكمله بمعرفة البلدية . ونص أيضا على تعويض هؤلاء الملاك وفي حالة اعتراضهم ايداع المبالغ قبل نزع الملكية وقد نص اخيرا على دفع قيمتها الى الملاك كشرط أساسي لاستخدام الاراضي للغرض الجديد بمعرفة البلدية . ولكل مالك بدوره من مئات الملاك الحق في ان يطالب عن طريق القضاء بقيمة اعلى من القيمة التي قدرتها البلدية . وقد تستمر هذه القضايا عدة سنوات وقد تعوق تنفيذ أي مشروع للاصلاح الصحي .

بجانب ذلك فان ميزانية أي مدينة من المدن المصرية لا يمكن أن تتحمل نفقات نزع الملكية التي يستلزمها حي بأكمله ، ولذلك فان نقص الموارد المالية كان السبب الاساسي لشل المشروعات الاصلاحية حتى اليوم .

ومن ناحية أخرى فانه حتى على فرض ان المدينة حائزة على الموارد الكافية لتعويض الملاك لحي بأكمله ، فان امتلاك السلطة العامة لجزء كبير من الملكية العقارية ينطوي على مساوىء مالية وسياسية . فان امتلاك البلدية لا الافراد امتلاكا عاما لأراضي المدينة عبارة عن صبغ سوق الاملاك العقارية بالصبغة الاشتراكية ، أي صبغ ناحية وأكثر من نواحي الحياة الاقتصادية للبلد ولذلك من النتائج السياسية والاقتصادية السيئة التي تتجاوز الحدود التي يستلزمها مشروع الاصلاح الصحي . وفي حالة اعادة بيع الاراضي لمشترين من الافراد ، فان المدينة كمالكية واحدة ستتخذ موقفا احتكاريا فيما يتعلق بأثمان وشروط البيع والانتفاع قبل المشترين . فتلزم هؤلاء بالخضوع لأحكام المشروع الجديد يزيل ازالة كلية الحافز الشخصي للمشتري . والخلاصة ان التشريع الحالي قد يكون متطرفا جدا للحصول على نتائج عملية تحت النظامين السياسي والاقتصادي في الوقت الراهن .

لذلك يقتضي تحديد نزع ملكية الاراضي بسبب المنفعة العامة بقدر الامكان والبحث عن طريق آخر يترك الملكية العقارية بين أيدي الأفراد ، ولكن يضمن في نفس الوقت توحيد تنفيذ مشروع الاصلاح الصحي .



ان مختلف الاراضي والمباني القديمة في الحي المراد اصلاحه يملكها عدد كبير من الملاك الافراد الذين لن يستطيعون مطلقا كل بمفرده ان يساهم في حدود ملكيته، كبيرة كانت أم صغيرة بتنفيذ مشروع عام . ان هدم المباني القديمة المختلفة التي تتعارض مع المشروع الجديد وتشييد مباني جديدة تتفق مع تصميم الاصلاح الصحي لابد وان يطلب تكوين ملكية واحدة ، ان لم تكن للحي بأكمله ، فعلى الأقل بالنسبة لكل وحدة منفصلة من المباني ، وذلك لأسباب تشريعية (عدم امكان تقسيم ملكية المباني الجديدة بين عدد كبير من الملاك العقاريين الاصليين) ولأسباب تتعلق بالنظام (وحدة ادارة المباني الجديدة)

لذلك ينبغي ترك الملكية العقارية للحي المراد اصلاحه بين أيدي الأفراد ، ولكن يجب توحيد هذه الملكية في يد واحدة ويمكن تحقيق هذا الغرض باتباع الطريق القانوني الآتي . .

جميع ملاك الاراضي الذين يجب أن يكونوا كتلة واحدة من العقارات فى التصميم الجديد يلزمون بموجب قانون يصدر لذلك بالتنازل عن حقوق ملكية الارض لجمعية مشتركة تصبح المالكة الوحيدة لكتلة العقارات أو الأراضي غير المبنية المنوه عنها . ويصبح الملاك القدماء على أثر تحويل ملكيتهم أعضاء فى الجمعية وترتب حقوقهم كأعضاء بالنسبة لقيمة الاراضي أو العقارات المحولة للجمعية وتحدد هذه القيمة على اساس القيمة السابق تقديرها لتحصيل ضرائب الاملاك فى كل مدينة .

ان هذا الاجراء ليس نزعا للملكية المالك الاصلي ولكنه بالأحرى مبادلة ملكيته العقارية الفعلية مقابل حصته في ارباح الجمعية المشتركة تتفق مع قيمة ملكيته الاصلية .

ولا ينص التشريع الحالي الخاص بنزع الملكية على هذا التبادل ، ولا تدخل الادارة البلدية في العملية كطرف متعاقد ولن تلزم بالتالي بدفع أي تعويض . ولا يتضمن هذا التنظيم فسخا للملكية الخاصة التي يضمنها الدستور المصري نظرا لأن الملاك المشترين في الجمعية سيتمتعون في نهاية الأمر بميزة أكثر مما كانوا يتمتعون بها من ملكيتهم لمنازلهم القديمة . ولكن في حالة نزع الملكية وفقا للقوانين الحالية المدينة هي الملزمة بنزع ملكية الأفراد الذين يستفيدون من ارتفاع قيمة الاراضي المزروعة ملكيتها والتي تزداد قيمتها بموجب مشروع الاصلاح الصحي الجديد (المادة الخامسة من المرسوم بقانون الصادر في ١٨ يونية سنة ١٩٣١) وفي حالة تكوين جمعية خاصة فان اعضاءها أي ملاك الأرض القدماء هم الذين سيستفيدون وسيحصلون على الايرادات المرتفعة الناتجة عن المباني الجديدة .

ان ايرادات المباني التي ستنشأ ستعود الى الجمعية التي ستوزعها بدورها على مختلف الأعضاء كل وفقا لحصته .

وسيقوم بادارة الجمعية وعقاراتها الجمعية العمومية المكونة من جميع الأعضاء وتتخذ القرارات بأغلبية الاصوات . ولكل حصة صورة بالنسبة للملكية صاحبها بحيث يتوقف أيضا عدد الأصوات الممنوحة لكل مالك فيما يتعلق بقرارات ادارة العقارات على قيمة الأراضي المحولة للجمعية .

ويمكن الحصول على الموارد اللازمة لتشييد المباني الجديدة عن طريق رهن أراضي الجمعية أو باصدار قرض بفائدة محدودة ويتضمن ملكية الجمعية هذا القرض .

ورهنيات الأراضي الفردية التي قد تكون موجودة من قبل تدفع قيمتها لأصحاب الحق عند ما تضع الجمعية يدها على الملكية وتخصم قيمة الرهنية من قيمة الأرض المقدرة على أساس قيمة حصة الربح التي يحصل عليها مالكها .

ونزع ملكية الأراضي اللازمة للشوارع الجديدة والميادين العامة والحدائق الخ . يمكن أن يتم في وقتين مختلفين

١) في حالة عدم وجود الملاك الفرديين ، أي قبل تحويل الملكية العقارية للحي الى الجمعيه المشتركة . وتنطوي هذه العملية على مساوىء كثيرة منها (قيام المدينه بتعويض الأفراد ، القضايا الفردية الخ ..) وفي هذه الحالة يصبح ملاك الأراضي غير المنزوعه ملكيتهم أي الأراضى الواقعه مكان المساكن في التصحيح الجديد أعضاء في الجمعية المراد تكوينها .

ب) في الحالة المضادة يمكن تأخير موعد نزع الملكيه للاراضي التى أصبحت شوارع عامة . وتتكون حينئذ الجمعية من جميع ملاك أراضى الحي ، سواء أكانت أراضيهم ستصبح فيما بعد شوارع أو تبني عليها مساكن وبعد تكوين الجمعيه ، فانها تحول الطرق العامه للمدينة وتمنح الالزام بهذا التغيير قبل تكوين الجمعية في لائحة النظام الأساسى الخاصة بها ويتم التحويل بدون مقابل أو بثمن يحدد مقدما .

وللعملية الثانية فائدة مزدوجة فهي توفر مصاريف كبيرة لتعويض الأفراد من ناحية ، وتعامل من ناحية أخرى مختلف الملاك الأهليين بطريقة واحدة مهما كان موقع أراضيهم في التصميم الجديد . وتمنع أيضاً في نفس الوقت المضاربه السيئة في الأراضي عند أو قبل نشر تصميم الاصلاح الصحي .

والأجزاء التي ستنفذ من الأرض بسبب توسيع الشوارع ، وانشاء الحدائق العامة الخ .. ، ستوزع على قدم المساواة وبطريقة عادلة بين جميع الملاك العقاريين الاصليين .

(خريطة الحي قبل اجراء الاصلاح الصحي)

مثال عملي للاصلاح الصحي

الحى الذي وقع عليه الاختيار هو أكثر الأحياء ازدحاما بالسكان بالاسكندرية وتبلغ مساحته ٣٠٠٠٠ متر مربع تقريباً ويبلغ عددسكانه ١٥٠٠ نسمة (أو ٣٠٠ أسرة)

وهذه الأرقام مأخوذة من احصاء سنة ١٩٣٧ بعد اضافة ١٤٪ اليها وهو ما يعادل زيادة السكان البالغة ٤٪ كل سنة، والتي تصل في الأحياء المزدحمة إلى ٥٠٠٠٠ نسمة تقريبا فى كل كيلو متر مربع . ويبلغ متوسط كثافة سكان الاسكندرية عموما أي بما فيها الضواحي المتسعة ٢٠٠٠٠ نسمة فى كل كيلو متر مربع بينما تقل هذه النسبة كثيراً فى المدن الأوربية الكبيرة فهي ٥٠٠٠ نسمة فى كل كيلو متر مربع ببرلين، ٦٧٠٠ نسمه فى كل كيلو متر مربع بفيينا .

ويتضح من هذه المقارنة البسيطة مدى احتياج المدن المصرية وبنوع خاص الأحياء المزدحمة الى الاصلاح الصحي

والحي المنوه عنه فى الاصلاح الصحي سيعاد تشييده بعد هدمه إلى كتلتين متوافرتين فى الاتجاه الشمالى والجنوبى (لضمان التهوية الحسنة والتعرض للشمس من الجهتين الشرقية والغربية) والمبانى الواقعة بينهما تبني باتساع كاف لتتيح لأشعة الشمس الوصول إلى الدور الأرضى حتي فى فصل الشتاء .

والمساحة المبنية تبلغ ٧٣٢ متراً مربعاً وتكفي لاستيعاب مجموع سكان الحي أي ٣٠٠ عائلة وذلك على أساس ٥٠ متر مربع تقريباً لكل أسرة . وتتكون المنازل من دور أرضي ودور أول علوي وبلكونة ومجموع ارتفاعها عشرة أمتار وتشغل كل أسرة شقة تتكون من :

مطبخ ٨ متر مربع غرفتين ٢٤ متر مربع حمام ٦ متر مربع فرانده ١٢ متر مربع ومجموعها ٥٠ متر مربع وسيكون لكل أسرة فراندة كبيرة لوضع الدواجن حسب عادات المستأجرين، وسيوجد بجانب مبانى السكن محلات فى أطراف المبانى محيطة بالحي دون أن تضايق التهوية نظراً لانخفاضها (ارتفاعها ٣٫٥ متر).

وعلاوة على ذلك ستشيد بعض المبانى للمنفعة العامة والاجتماعية وأهمها.

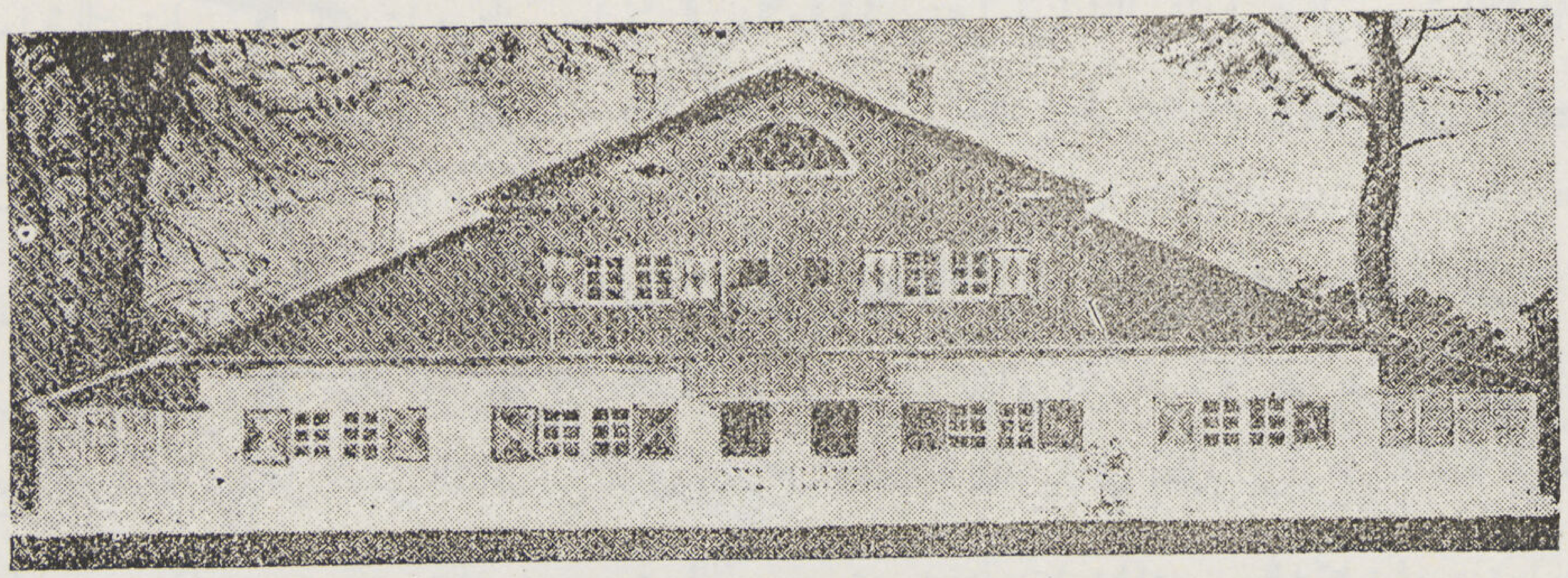
المسجد — المدرسة — مركز الصحة — المطعم الشعبي — الحمامات العامة الخ ..

وستخصص باقي مساحة الحي لاراضى الترويح للكبار وللعب الصغار، وسيزرع فى كل مكان أشجار ونخيل وسينفذ المشروع على عدة أدوار بايواء سكان القسم الذي تحت التنفيذ بصفة مؤقتة فى أكواخ على أن يتم تشييد كل جناح من دور واحد فى أقصر وقت ممكن . ومن المستحسن تشييد الأجنحة الباقية على التوالى لتجنب إيواء جميع السكان فى وقت واحد .

ومن رأي المؤلف أنه من الخير إزالة جميع الأحياء القديمة لأنها لا تشمل أي مبانى ذات قيمة تاريخية .

ومن ناحية أخرى فان المشروع الموضح أعلاه يبين أن مشكلة إنشاء المساكن الصحية لاستيعاب جميع السكان لأحد الأحياء المزدحمة لا يستلزم تشييد مبانى مرتفعة ولكن بالعكس فقد ثبت أن جميع السكان يمكن أن يشغلوا مبانى من دور واحد معرضة لأشعة الشمس . بل سيكون من المتيسر زيادة كثافة السكان بزيادة دور أودورين دون أن تتأثر بذلك التهوية أو التعرض للشمس . وبذلك يستطيع الملاك أن يحصلوا فى المستقبل على زيادة السكان وعلى زيادة أرباحهم .

يتبين مما سبق أن تنفيذ مشروع الاصلاح الصحي للاحياء المزدحمة في المدن المصرية مما ينطوي على مشاكل غير قابلة للتنفيذ بل ولا ينطوي بأي شكل ما على أفكار خيالية .



نموذج واجهة منزل مزدوج وهو يكون ۲۰ ٪ من مساكن القرية

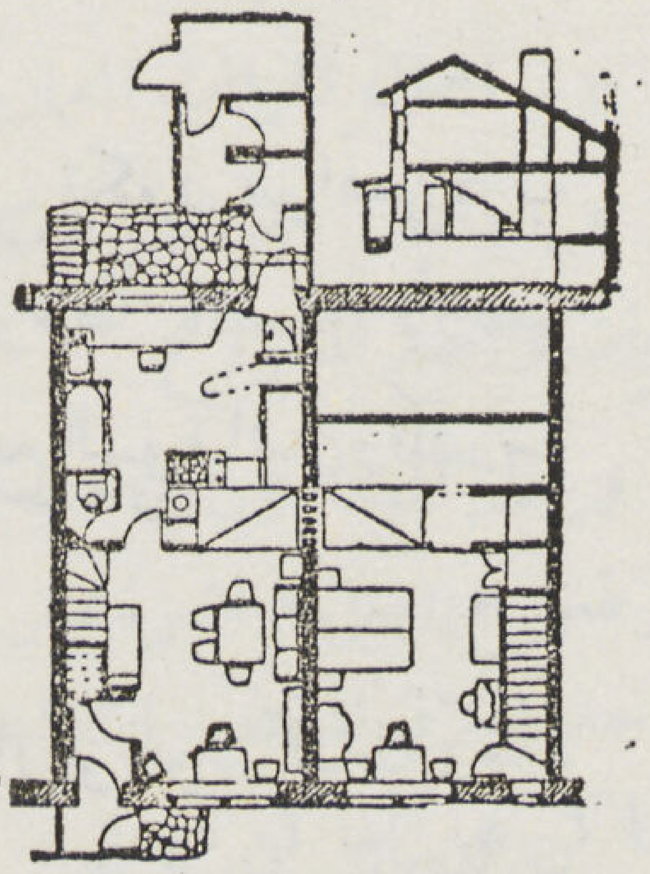
بناء القرية التعاونيــــة والمبانى الصناعيــة

ا. رودنف
عضو اكاديمية العمارة

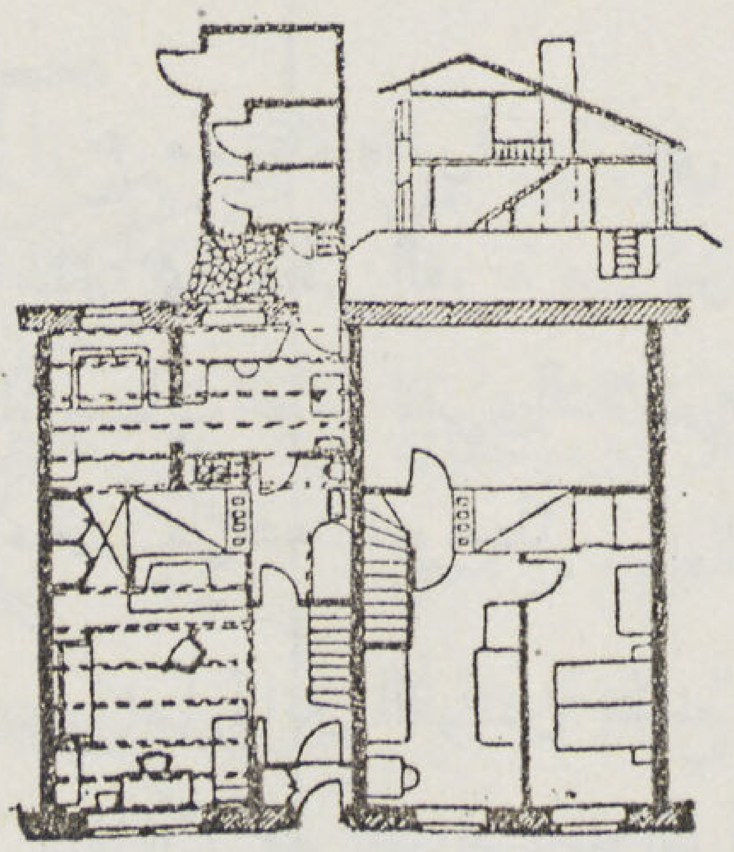
RECONSTRUCTION DE FERME COLLECTIF

PAR. A. RUDNEFF

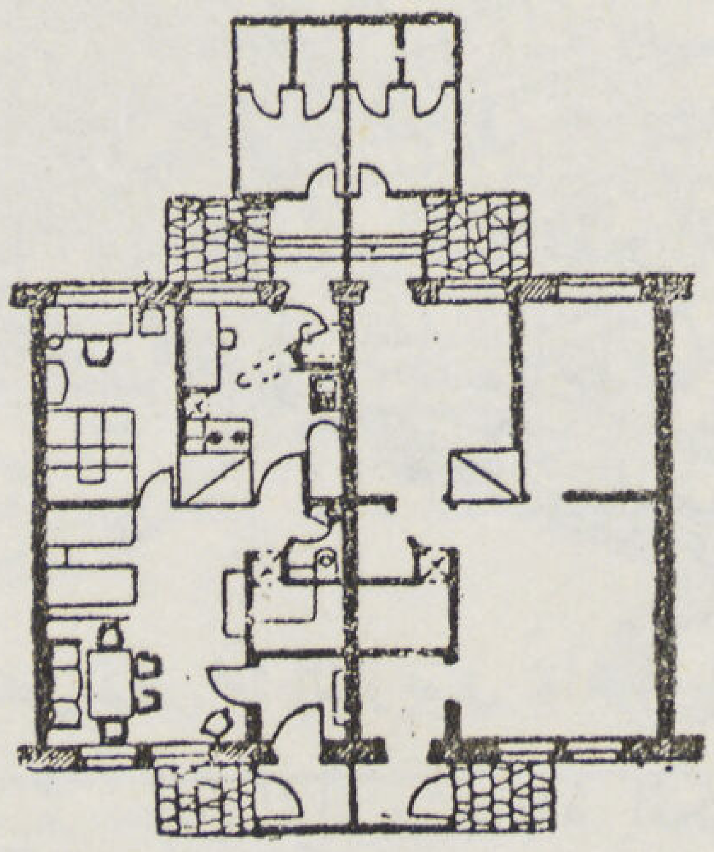
* أينما وطأت أقدام النازيين بقعة فى هجومها البري تركت مدنه وقراه ومؤسساته خراباً ينبعث منها الدخان ، فيشرد السكان الذين فشلوا فى النزوح فى الوقت المناسب الى الغابات لتأويهم من الألمان . ولا يكاد الجيش الأحمر يحرر مدينة أو قرية حتي يعود اليها سكانها ليعيدوا بناء مساكنهم ما أمكنهم البناء . وعندئذ تدب الحياة فى القرية من جديد .



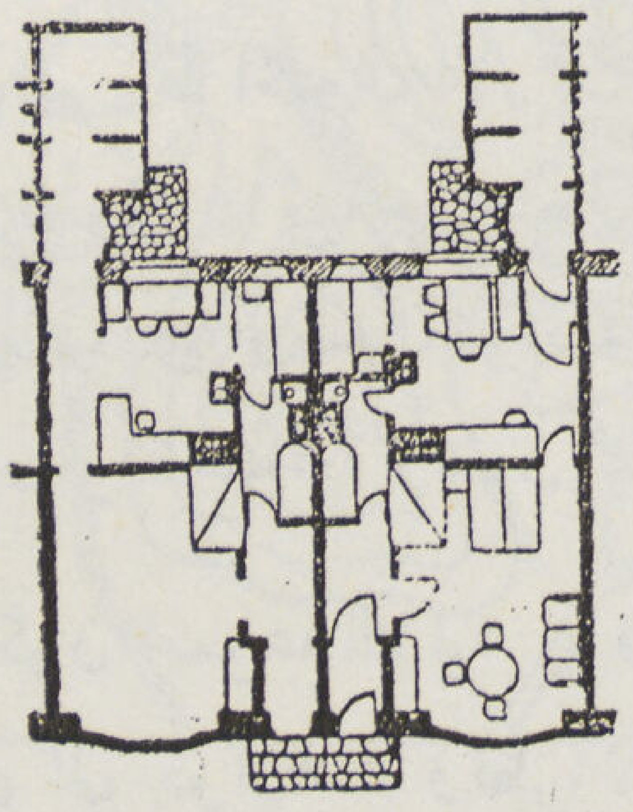
مسكن بطابقين مكون
يتسع لستة أفراد



مسكن بطابقين مكون
يتسع لستة أفراد



مسكن بطابق واحد
يتسع لخمسة افراد



مساكن بطابق واحد
يتســع لأربعة أفراد

* وتعمل الاكاديمية المعمارية للاتحاد السوفياتي لحل مشكلة تعمير مدن كاملة مثل ستالينجراد وغيرها من المدن، فيواجه المهندسون المسائل العملية التي تظهر كل يوم مما يستلزم حلولا سريعة دقيقة يراعى فيها نظام المزارع الروسية الاجتماعية فى اقتصادياتها، واستعمال مواد البناء المحلية فيها، وكذلك مسائل النقل وتمرين العمال وما يحتاجه كل بناء من مميزات تختلف باختلاف البقع الى غير ذلك من المشاكل المتعددة.

* وتنهمك جماعات المهندسين فى أعمال واسعة النطاق لتحسين مشروعات المباني في مناطق السكان المختلفة لتعمير المزارع الاجماعية فى القرى والمستعمرات، فان نظام المزرعة الاجماعية غير من وضع المباني الزراعية فى القرية لأن الجزء الهام من العمل الزراعي أصبح اشتراكيا بينما قل العمل الشاق من عزق الأرض والعناية بالماشية في نظام المزارع الخاصة الى حد كبير.

* فالفلاح الاجماعي يملك حديقة وعددا من الماشية المنتجة والطيور وغيرها لاستعماله الخاص. والشكل الجديد لبناء المزرعة يحتاج الى تنظيم جديد للسكن الخاص بكل فلاح فيما يتعلق ببيته وحقله وحديقته. ومن ثم برزت مشكلة رفع المستوى الفني والزراعي فى تخطيط المباني المتفرقة اثناء عملية التعمير.

* فالمسألة الرئيسية التي تواجه المهندس وتشغل باله هى مشكلة اسكان الفلاح الاجماعي وروحها هي ربط هذا المسكن بباقي مباني المزرعة، على أن يكون هذا المنزل مقراً مريحاً لعائلة الفلاح الكبيرة كما يجب اعداده بسبل الراحة للزوجة المطالبة بقضاء جزء كبير من وقتها في مباني المزرعة الخاصة.

والمهندس مطالب بأن يراعي في تخطيط المسكن والمباني الأخرى مبدأين: الأول أن تكون متقاربة لتيسير العناية بها، والثانى أن تتضمن شروط الحياة الصحية. ومن المسائل الضرورية تجهيز مسكن الفلاح بموقد يصلح أولا لطهي الطعام وثانية لخبز الدقيق وثالثاً لتدفئة المكان.

تعمير واصلاح

ومن اعمال اكاديمية الاتحاد السوفياتى لفن العمارة المشروع التجريبي لانشاء مجموعتين من المزارع الاجماعية فى ضاحية استرا في منطقة موسكو.

ومن شروط استعمال الأرض وشكلها تبرز الرغبة في تعمير مزارع مستقلة متفرقة، على أن تكون مواقعها قرب مناطقها الأولى: فيتاح استعمال جزء من المزارع القديمة وآساساتها مما يعطى القرية مركزاً متوسطاً بالنسبة لأرضها وعلى هذه المبادىء وضعت مواصفات ثلاث مزارع وتتبع احداها المؤسسات العامة للقرى الثلاث مثل مجمع السوفياتيين والمدرسة والنادي وغرفة مطالعة ومخزن القرية. واختير لهذه المعاهد العامة مكاناً مرتفعاً متوسطاً.

وتتكون المجموعة الثانية من قريتين دمرهما النازيون تماماً. اشتهر اهل هاتين القريتين بصنع الفخار لوجود كميات وفيرة من الطين الى جوارهما. ونظرا لأهمية خزن المياه واحاطة المكان بالغابات مع تحديد استعمال الخشب فان العنصر الاساسي للبناء هو الطوب. ومن الضروري فى تصميم المنازل العناية بالأساليب الصحية بالنسبة لقرب المكان من حدود منطقة المياه المحرمة.

مسكن الفلاح

ومشكلة تشييد مسكن للفلاح الاجماعي موضوع يستحق العناية . وتتولى الهيئات المعمارية تشييد المستعمرات الصناعية ، وفي حالة الحرب وفي الفترة التي تليها يستحيل الاعتماد على هذه الهيئات في تعمير المزارع الاجماعية ، فيعمر جزءاً كبيراً منها الفلاحون انفسهم . ولهم تقاليدهم وطرقهم الخاصة في البناء .

والتصميمات الموضوعة تتكون من المنزل وملحقاته كتلة واحدة في مستطيل طول ضلعه القصير ٢١ قدما وخلفه المنزل والمزرعة الخاصة وملحقاتها . أما النوافذ والحواجز وغيرها من المسائل الضرورية للمنازل فيسري عليها نظام واحد عام . ومنزل الفلاح في مجموعه مؤسس على التقاليد والاختبار .

وادخال نظم جديدة في بناء منزل هذا الفلاح أو استكمال مسكنه أمر يخلق للمهندس عدة مشاكل معقدة لا يفهمها الفلاح ويعتمد المهندسون في تنفيذ مشروعات المباني على :

١ـ البناء تبعاً للمشروع بدون تعليمات فان المشروعات توزع وافية وسهلة القراءة .

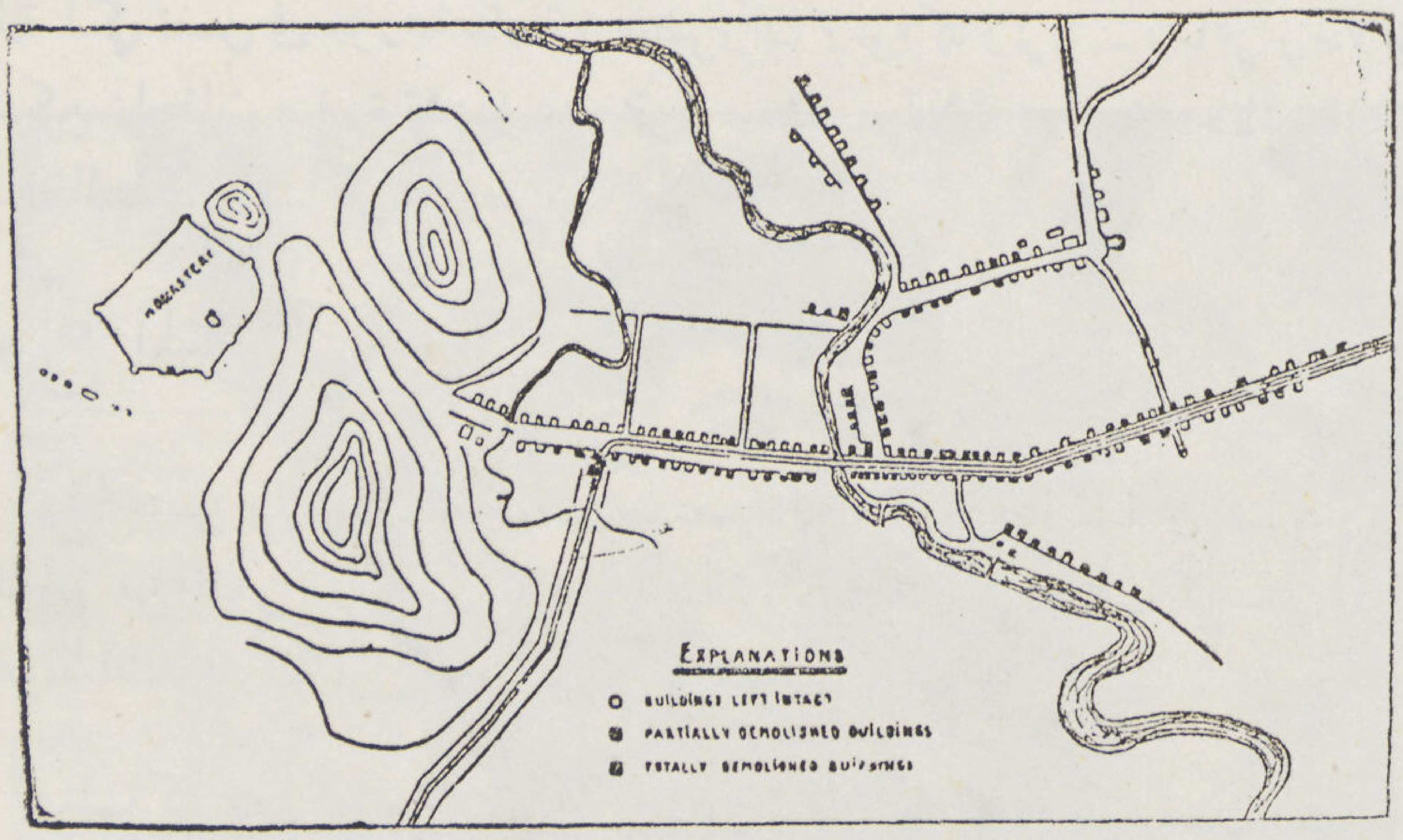
٢ـ اعطاء تعليماتهم للهيئات المحلية الفنية .

٣ـ اعمال الهيئات المعمارية .

٤ـ أعمال الهيئات المعمارية المعتمدة على تعليمات واضع المشروع

وينظر المهندسون الى مسكن الفلاح وملحقاته كموضوع يتصل مباشرة بمقر عمله العام ومراحل انتاجه بخلاف المستعمرات الصناعية حيث تعزل المساكن عن أماكن العمل .

واشتغل ثلاثة من مهندسي الأكاديمية السوفياتية المعمارية في وضع تصاميم منازل ذات طوابق قليلة فوضعوا أمام أنظارهم مبدأ اتاحة الفرصة لكل



قرية تريافو كما تبدو الآن وهي تقع على طريق فولوكاوسك ـ كاين على أرض منخفضة نوعا ما مسطحة وفي شرقها مجموعة من البحيرات الصغيرة ويخططها نهر بولشايا سسرنا وهي مثل غيرها من القرى الروسية القديمة تشيد منازلها المهمة على الطريق لمسافة ميل ولا يفرقها أي نوع من المزروعات

مشروع القرية الحديث وهو يكفي لسكنى ١٥٠٠ الى ٢٠٠٠ نفس بدلا من النظام الاول عندما كان سكانها ٧٥٠ فقط . ويلاحظ ان جزء من الطريق العام حول من مكانه وبنى شقيه صممت بعض المباني العامة اما امتداد المستعمرة فينمو في شمال الطريق .

عائلة لكي تعمل فى مزرعة خاصة (خضروات وفواكه وتربيــة ماعز وحلاليف ودجاج) فكان من الضروري الحاق كل مسكن بملحقات صغيرة تشتمل على مخزن اخشاب وآلات زراعية وحظيرة الماشية ومخزن للعلف وغيرها ومن المريح أن توصل هذه الملحقات بالمساكن عن طريق المطبخ .

انواع المســاكن

وفيما يختص بالأدوات الصحية فان مستعمرة المساكن تقسم الى طبقتين رئيسيتين الاولى المنازل ذات الشقة أو الشقتين أو الأربعة . والثانية من المبانى التي تضم ٨ و ١٢ شقة وهذه الى جوار المساكن يجب أن تحتوي على قسم خدمة عامة يشمل غرفة ناد وغرفة اطفال ومخازن ومغاسل .

والمساكن المقترحة من طابق أو طابقين . وكل المساكن صممت على أساس شغلها بعائلات مستقلة ، ولهذا يتقيد عدد الشقق باحجامها ونوعها . وكل مجموعة تضم انواعا مختلفة من الشقق تبعا للحجم وعدد الطوابق . وبناء هذه الشقق للعائلات المختلفة (واحـدة فوق الأخرى) فى المنازل ذات الطابقين يتيح بناء أسقف خفيفة لا تحتاج الى دعامات قوية . ولبعض المساكن مدخل على الشارع وبه ممر من المطبخ الى الملحقات وبعضها له مدخل فقط أما الملحقات فأمامه . ويقترحون جعل البنايات مختلطة من النوعين .

واقترح المهندسون عدة وسائل للتدفئة مثل مواقد من الأجر ، ومواقد ذات حرارة محدودة ، وتدفئة خاصة لكل مسكن أو تدفئة مركزية من غلاية عامة ، أو تدفئة دورية .

ووجهت عناية خاصة فى تصميم مستعمرات المساكن وملحقات الشقق من مطابخ ومغاسل روعي فيها أن تكون مساحة المطبخ كبيرة تبعاً لمطالب الحياة فى المستعمرة وهذا النوع من المطابخ يصلح لأن يكون مطبخاً وغرفة طعام . ويسهل اضافة الحمام والمغسل الى هذا المطبخ .

وليس معنى هذا أن المهندسين متفقين فى حل المشاكل التى واجهها بها العدو في اعادة تعمير المناطق التي دمرها فانهم يختلفون في الرأى اختلافا بينا وتعطينا المقترحات الثلاث السالفة الذكر فكرة عن الاتجاه العام لأعمالهم .

• • •

معرض الاستاذ جوهر

بقلم حماد

ابني طارق   لوحة زيتية

Exposition de Proff. Gohar

Par M. Hammad

معرض الاستاذ جوهر والموسم الفني

● امتاز هذا الموسم بوفرة المعارض ، فقد افتتحت مصر ما يقرب من العشرة ... وكان أبرزها ولا شك المعرض الدولي الذي كان فرصة طيبة لاظهار الفنان المصري بجانب غيره من فناني العالم ... ولا نكون مبالغين إذا قلنا بأن عدداً كبيراً من لوحات الفنانين المصريين قد ظفرت بالاعجاب والتقدير من جميع رواد ذلك المعرض الدولي ... وليس هذا بغريب على مصر فهي معهد الفن ومنزل الوحي لكافة الفنانين فى العالم بأسره منذ أقدم العصور ، غير أننا لاحظنا فى هذا المعرض لوحات لا ندري كيف سمح أصحابها لأنفسهم أن يظهروا بها على الناس وهم من الفنانين المشهورين ويمثلون أمماً كنا نعتقد أنها فى طليعة الشعوب الفنية الناهضة ... ونحن إذ استثنينا مصر وروسيا فما زلنا أن نحكم على معظم ما جاء بهذا المعرض

الدكتور عبد اللطيف جوهر   لوحة زيتية

بانه إنتاج ضعيف لا يكفي لتقويم عناصر التقدم والنجاح لاصحابه ... ويظهر أن للحرب فعلها وأثرها في نفوس الفنانين إذ أنها قد تشيع الظلام فى نفوسهم فتقعدهم عن ادراك مواطن الجمال . أو قد تسمو بمشاعرهم إلى درجة تجعل منهم رسلا لانقاذ البشرية مما جنته عليها الحروب من ويلات ...

● ومعرض الأستاذ جوهر جاء ختاما لموسم هذه المعارض ، ونرى أنه فنان قد حوى صدره روحا مصرية خالصة ولم تمتزج بروحه عناصر دخيلة ، لأنه نشأ ككل مصري فى الأجواء الريفية الصافية ... لذلك امتلات رأسه بمظاهر الطبيعة التي يراها أمامه من مظاهر الفاقة والبؤس والحرمان التي يعيش فيها الفلاح المسكين ، فاجتاحته أزمة نفسية عنيفة لم يستطع التخلص منها ، فهو برم بنفسه وبيئته والمجتمع الذي يعيش فيه ، ضائق بمظاهر الحياة المزيفة التي . تجري تحت نظره كل يوم ... وقد تراكمت هذه الأحاسيس فى قلبه حتي لم تدع فيه فجوة إلا واستقرت بها متأججة مضطرمة .. وقد أخذ يعالج ذلك بنفسه فلم يستطع إلا الكبت والضغط .. فلما قوى ساعده وتمكن من تحريك ريشته بين

الخطوط والألوان رسم تلك الخطوط الحادة التي تكشف عن روح قلقة مضطربة ... والوان صارخة تشف من تحتها علي عواطف مشبوبة ... هذا هو جوهر في عبارات مجملة وهو بحق طراز للفنان المصري الصادق الذي تتحكم فيه عواطفه النبيلة فتدفع به إلى كشف صور الحياة الشعبية وتصوير مظاهرها في جراءة وصراحة ووضوح.

● كان ذلك منذ عشر سنوات أو ما يزيد عندما عرفت في جوهر هذه الناحية ورأيت هذه الاحاسيس تفلت منه وتأخذ طريقها إلى لوحاته فكانت كلها هتافا حزيناً ودعاء باكياً وأخذت أراقب ذلك اليوم وأرقب انتاجه حتي عثرت عليه متزويا في نادي المعلمين.. وهناك رأيت معرضه فرأيت فيه نفس الظاهرة ونفس الروح ... انظر معي الى لوحاته .. انها حزينة باكية بالرغم من انه أفاض عليها من ألوانه الهادئة لونا من ألوان الحياة والأمل .. انظر إلى صورة ابنه طارق وتلك الوداعة المرسومة في عينيه ... ثم انظر الى صورة الدكتور عبد اللطيف جوهر وتأمل كيف ترك عالم الطب الى قيثارته يبثها الحانه ثم انظر إلى مجموعة المنكوبين والبخت والهموم تراها كلها تتفق بروحه وفنه ...

١

٢

٣

---

(١) المنكوبين

(٢) البخت

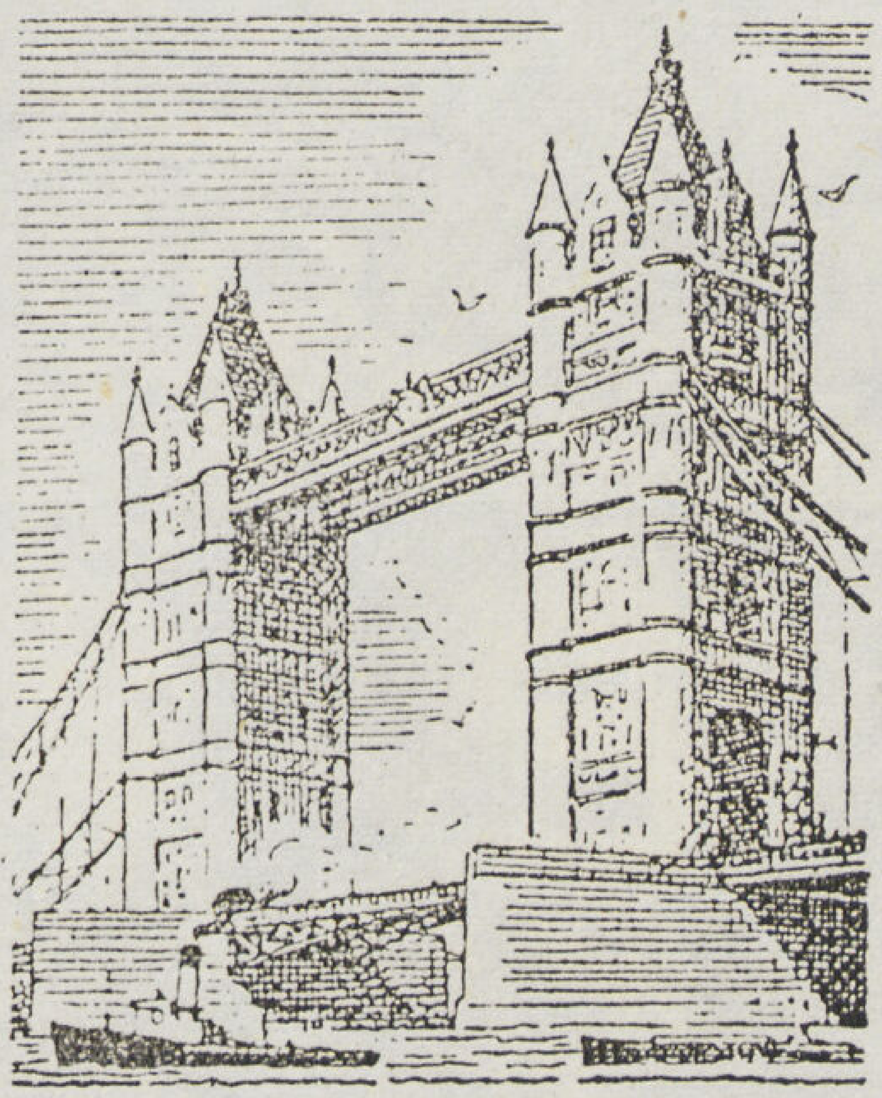
(٣) هموم

THE TIMES
REVIEW OF INDUSTRY

الجريدة الشهرية الجديدة
للصناعة والأعمال

ان الوقوف على دقائق المشاكل الفنية والصناعية والتطورات التجارية المستمرة في بريطانيا وفي مختلف أنحاء العالم، لهو أمر من أهم الأمور التي يحتاج اليها الزعماء ورجال الأعمال والتجار والاخصائيون والفنيون ولذا فقد جاءت نشرة "ذي تيمس رفيو اوف اندستري" سداً لهذا الركن الهام، وهي تضم النشرة التي كانت تصدر قبلها «ذي تيمس تريد اند انجنيرنج» وتزيدها حجماً واتقاناً، كما يحليها غلاف ملون مطبوع على ورق جميل

وتنقسم مجلة "ذي تيمس رفيو اوف اندستري" إلى خمسة أبواب: ١- مذكرات عامة تتضمن شرحاً وافياً للمشاريع والعمليات التجارية والمشاكل الصناعية ٢- آخر المبتكرات والمواضيع الفنية ٣- التقدم الصناعي في بريطانيا ٤- التجارة والصناعة في مختلف أنحاء العالم ٥- شرح لحالة اسواق السلع الرئيسية وما ينتظرها



ويتخلل معظم هذه المواضيع عدد كبير من الصور والرسومات والخرط الفنية، فضلاً عن الأعلانات الصناعية والتجارية العديدة التي تفيد أصحاب المصانع والمستوردين من بريطانيا ووكلاء المصانع البريطانية في الشرق الأوسط، بحيث يستطيع حتى من لا يجيد اللغة الأنجليزية أن يلم بما يهمه من مجرد النظر اليها

وتصبو مجلة "ذي تيمس رفيو اوف اندستري" الى هدف واحد، وهو ان تكون دائماً اكمل مجلة من نوعها في العالم

تنشر شهرياً - تباع ب ٧ قروش النسخة - الأشتراك السنوي ١٠٠ م
للاشتراكات اتصلوا بجورج افاتيس ٨ شارع عباس بمصر الجديدة

مجلة العمارة

٣-٤
المجلد السابع
١٩٤٧

فهرست العدد

٣ — ٤

رسالة التحرير ٤

بغداد الجديدة ... ... دكتور سيد كريم ... ٥

فلسفة العمارة والفيلا الحديثة ... ... المهندس توفيق احمد عبد الجواد ٢١

الطبيعة مرجع نظريات الانشاء والتكوين ... التحرير ٣١

الطبيعة تعلم الانشائى والمعماري ٣٣

مؤتمر المهندسين الثالث ٤٢

الفنون الجميلة ـ السيدة المجهولة ... ... محمد حماد ٤٦

نقابة المهن الهندسية

قانون نقابة المهن الهندسية ... ...

مشروع لائحة مزاولة المهنة ولائحة الأتعاب ... ...

حضرة الزميل المحترم

قد يصعب على المرء أن يعد ولا يفي بوعده ، لأن الوعد ما هو إلا التزام وارتباط بقيود ، والمهندس المعماري حر أو يجب على الأقل أن يكون حراً يعمل بوحي من علمه وفنه ، ينشد الحرية المطلقة فى جميع مشروعاته وتصميماته لمبانيه فلا يجب أن يرتبط بوعود أو يتقيد بقيود ولا نحب أن نعد ولكن سنترك الحكم لكم على أعمالنا بعد ذلك .

والآن ... كما تعلم أيها الزميل المحترم أن من أهم أغراض المجلة هو نشر الابحاث المعمارية والتصميمات الانشائية المختلفة للمهندسين ، مصريين وشرقيين ، ونشر الابحاث والتصميمات الحديثة التى وصلت اليها الممالك الاوروبية والوقوف على مدى نشاط كل دولة من دول العالم فى مختلف الفنون الجميلة للاستفادة منها .

وبرغم الأزمات المتعددةالتى واجهتها مجلتكم والتي منها ظروف الحرب وما ترتب عليها من نقص في الورق وأدوات الطباعة وغيرها ، إلا أنها قاومت وناضلت وذلك بفضل تعاونكم ، تلك المعاونة التي لا ننكرها للعمل على بقائها رغم هذه الظروف التى صعب على بعض المجلات الاوروبية الهامة الظهور حتى لا تفقد قيمتها الفنية .

وها قد وضعت الحرب أوزارها ، وانقشعت هذه السحب المظلمة التى خيمت على العالم بأسره ، وتفتحت تلك الزهور التى طالما انتظرناها ، وأضيئت الأنوار بنور العلوم والفنون ، ولمع ذلك النجم وتحقق هذا الحلم الجميل الذي كان أمل كل مهندس مصري الا وهو « نقابة المهن الهندسية » وها هى مجلتكم تظهر بشكلها اللائق المهنة بثوبها الجديد لتحقيق ذلك الغرض الذي من أجله أنشئت والتي سنعمل قصاري جهدنا في ظهورها بانتظام وتجديد .

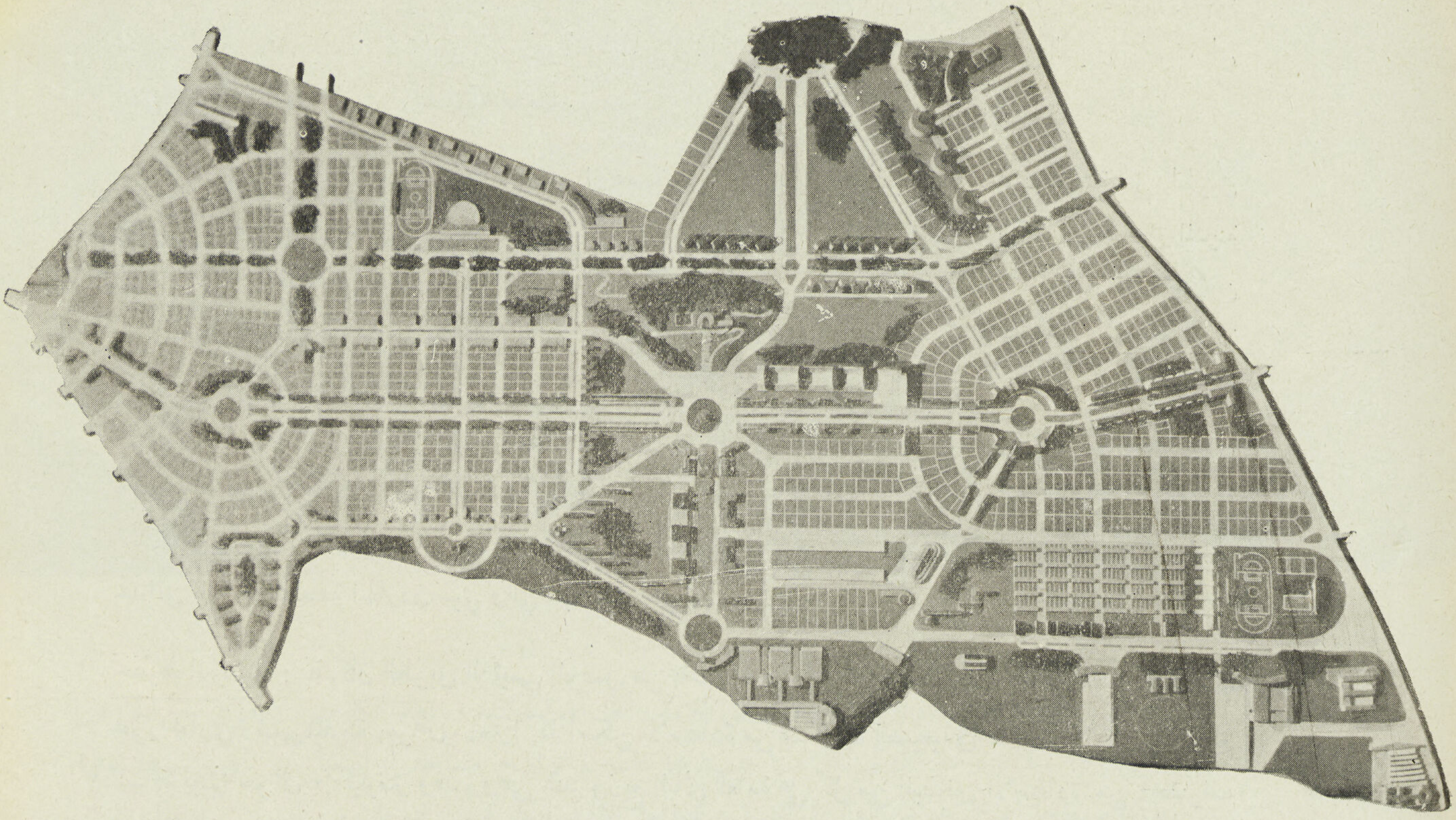
ايها الزميل المحترم

لما كانت حرية الشعوب متوقفة على ما وصلت اليه من حضارة وتقدم في مختلف العلوم والفنون وخاصة الفن المعماري لانه هو أقدم الفنون ، فهو مقياس الذوق الشعبى في الرقى والتقدم ، فالمجلة ترحب بكل ما يصل اليها من ابحاث فنية وتصميمات معمارية حتي يتسني لمختلف الشعوب أن تتصفح مجلتكم لتقف على مقدار حضارتنا ورقينا وخاصة اننا الآن أمام قضية عالمية عادلة نود أن يفهمها العالم على حقيقتها .

وفقنا الله إلى خدمة الوادي وخدمة البلاد العربية فى ظل مولانا فاروق الأول حفظه الله

رئيس التحرير

دكتور سيد كريم



بغـــــداد الجـــــديدة

NEW BAGDAD

المهندس المعماري

دكتور سيد كريم

Dr. SAYED KARIM

A R C H I T E C T E

تختلف بغداد القديمة عاصمة العراق عن بقية عواصم الشرق الأخرى بما يسمح بتسميتها بالمـدينة الحائرة فقد بقيت خلال تاريخها الطويل تنتقل من موقع إلى آخر ومن واد إلى غيره بغير استقرار .. بقيت مهددة بالحروب التي أطاحت معالمها اكثر من مرة والفيضانات التي هددت كيانها ، والارتجال فى تخطيطها العمرانى الذي حول معظم احيائها إلى خرائب "SLUMS" والمدينة رغم وجودها تحت رحمة فيضان الدجلة ليست بها مجار عمومية فقد اصبح كثير من احيائها القديمة يعيش على مستنقع من المجـاري يهددها بانتشار الأوبئة من وقت لآخر كما أنه مما يلفت النظر أن مبانيها الحالية لا تتفق مع طبيعة جوها الذي يجمـع بين الحرارة والجفاف فى الصيف والبرودة في الشتاء لذا فقد روعي عند اختيار موقع المدينة الجديدة أن تـكون فى مأمن من الفيضانات وأن

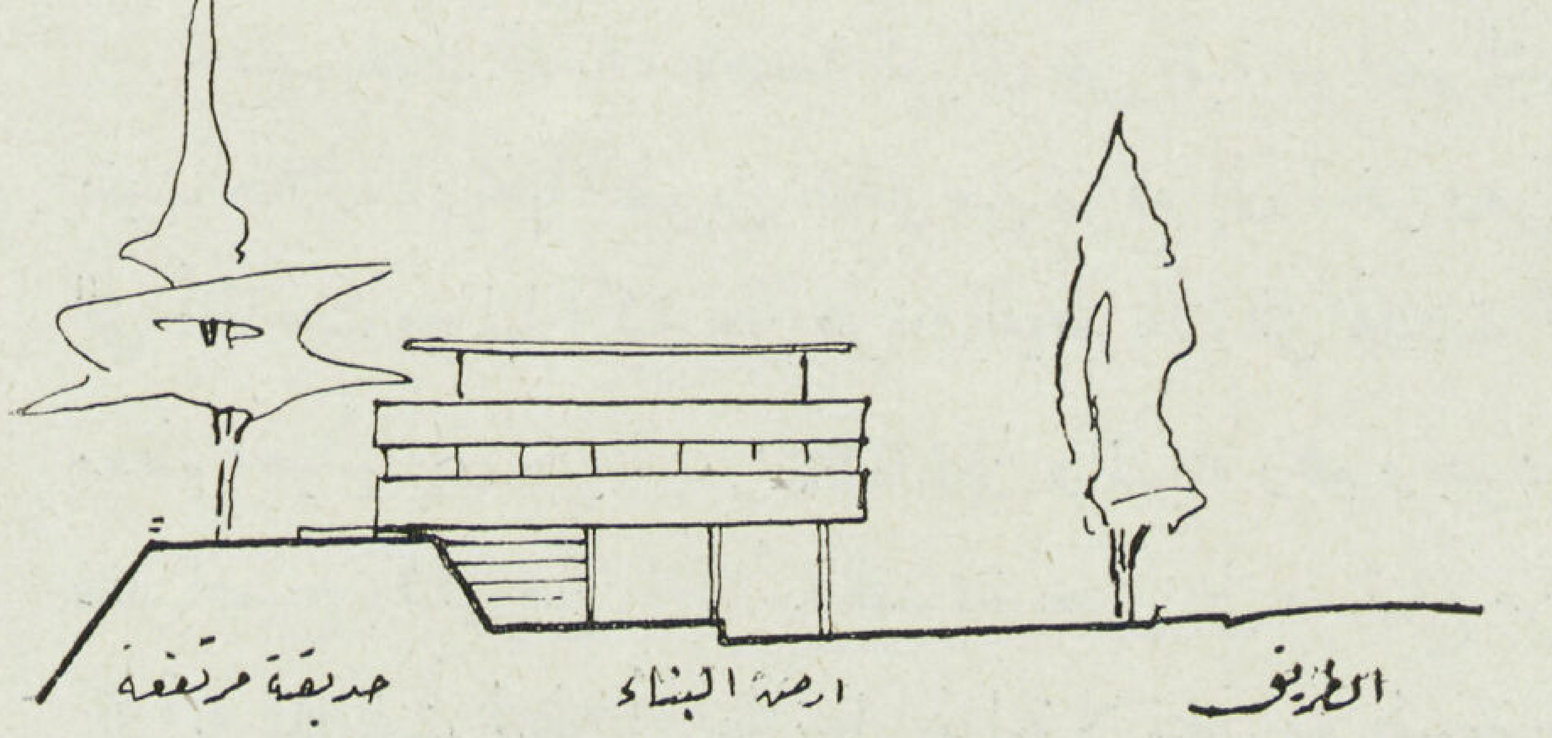
تكون من حيث طبيعة أرضها صالحة لانشاء مدينة كاملة تتوفر فيها جميع الشروط الصحية وأن تكون أرضها خصبة لبذور عمارتها الجديدة حتى تنمو نمواً صالحاً ولا تتأثر بما حولها فتكون نواة عمارة العراق الحديثة التي تشق بها طريقها نحو العمران العالمي الحديث .

تقع المدينة الجديدة فى منطقة تل محمد المرتفعة فى الجهة الشرقية القبلية من بغداد القديمة على الطريق الرئيسى الموصل من بغداد إلى إيران ويعتبر شريانا رئيسيا من شرايين النقل ومدخلا من أهم مداخل المدينة ويقسم الطريق المذكور المدينة طولا إلى قسمين متساويين تقريباً تبلغ مساحة المدينة بأكملها أربعة ملايين من الأمتار المربعة وطولها من مدخلها إلى مخرجها على الطريق الرئيسي ثلاثة كيلومترات وتبعد عن حدود المدينة القديمة بما لا يزيد عن الأربعة كيلومترات ويرتفع منسوب أرضها عن المدينة القديمة بمقدار اربعة امتار تقريبا وارضها منبسطة فيما عدى تل في وسطها يبلغ ارتفاعه حوالى خمسة عشر مترا ترك على طبيعته ليحول إلى غابة يعلوها فندق وكازينو كبير أما بقية المرتفعات الصغيرة الموزعة على الأرض فقد ازيلت ونقلت اتربتها لانشاء سد للفيضان عند المنطقة البحرية المنخفضة . وقد أعد السد على شكل متنزه مرتفع أمكن الاستفادة منه فى انشاء لحدائق المدرجة بمنطقة الجاردن سيتي والتي سيأتي شرحها فيما بعد :

تخطيط المدينة : لما كان الطريق الرئيسي الموصل من بغداد إلى إيران يخترق الأرض بأكملها فقد حول إلى محور تجاري رئيسي بالمدينة بعرض ٤٠ مترا كما أمكن الاستفادة من منحنياته الطبيعية فى انشاء ميدانين كبيرين تبلغ المسافة بينهما حوالى ٢ كيلومتر وقد روعى عند توزيع المباني العامة على كل من الميدانين الاستفادة من انحراف الشارع الرئيسي لعمل واجهات مقفلة CLOSING VISTA لكل الشوارع المؤدية إلى الميدان.

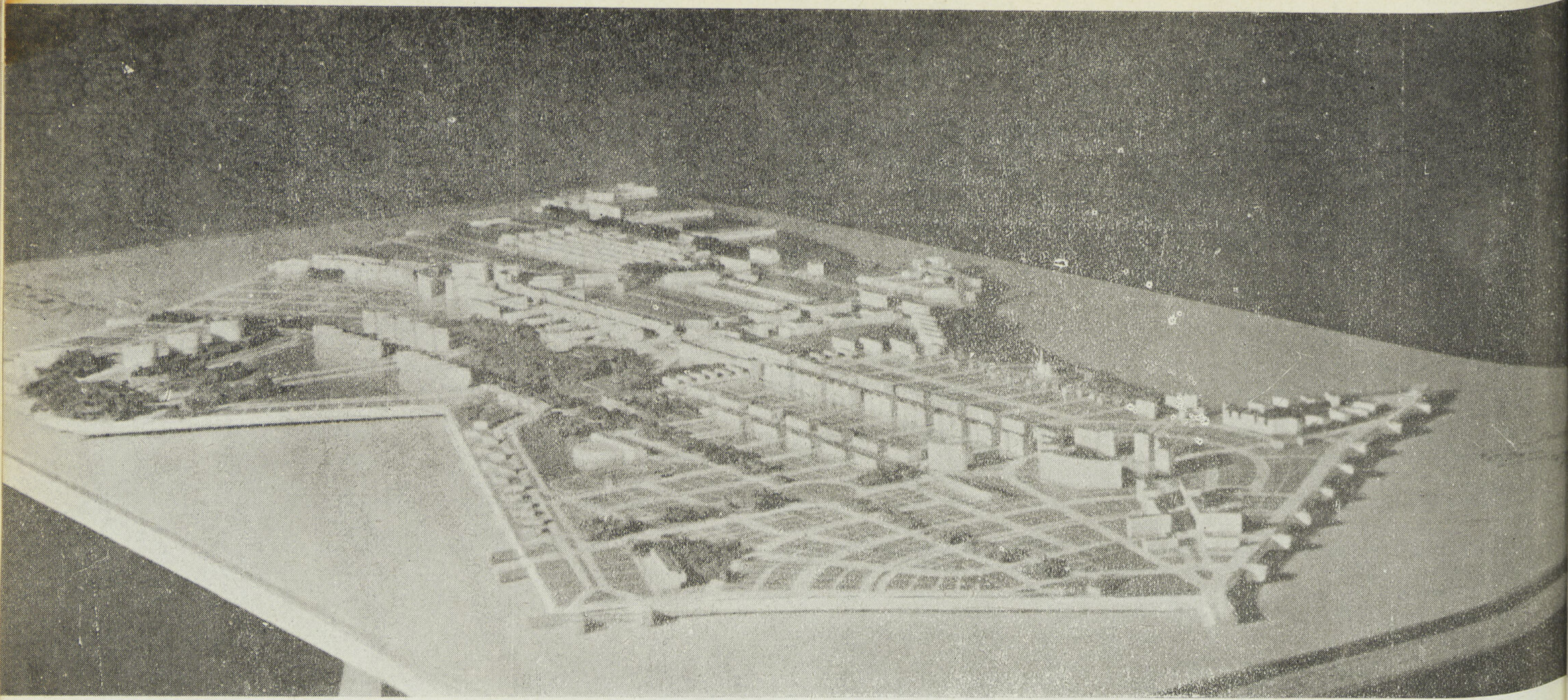
وقد قسمت المدينة تبعاً لبرنامجها التخطيطي إلى عدة أحياء تكون فى مجموعها مدينة مستقلة بجميع احتياجاتها وهى :

(١) حى الجاردن سيتي : ويقع عند مدخل المدينة على الجانب البحري من الطريق الرئيسى ويخترقه طريق حدائق كبير من الشمال إلى الجنوب عرضه ٩٠ مترا وطريق آخر طولى للنزهة يمتد بطول المدينة من الغرب

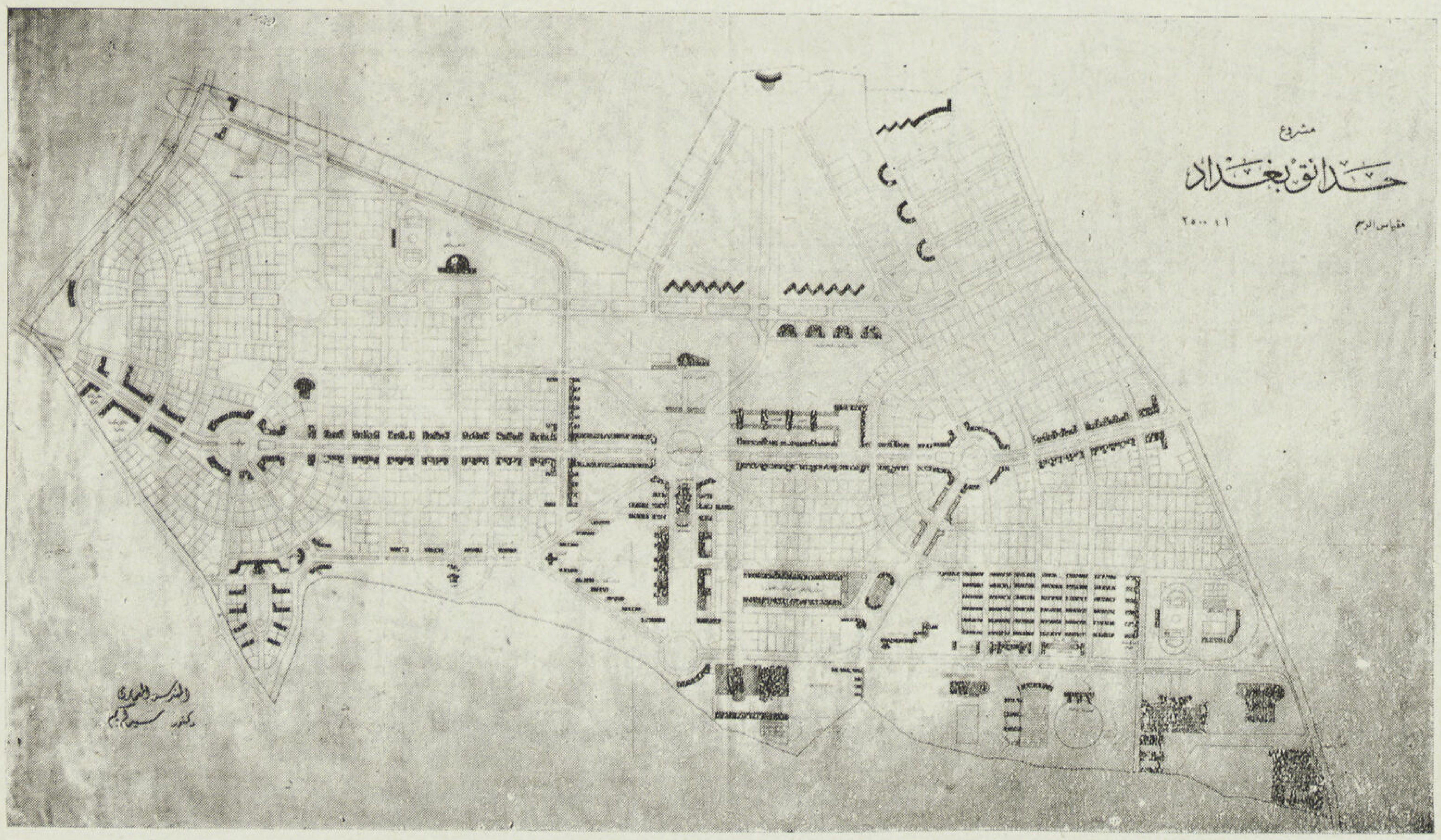


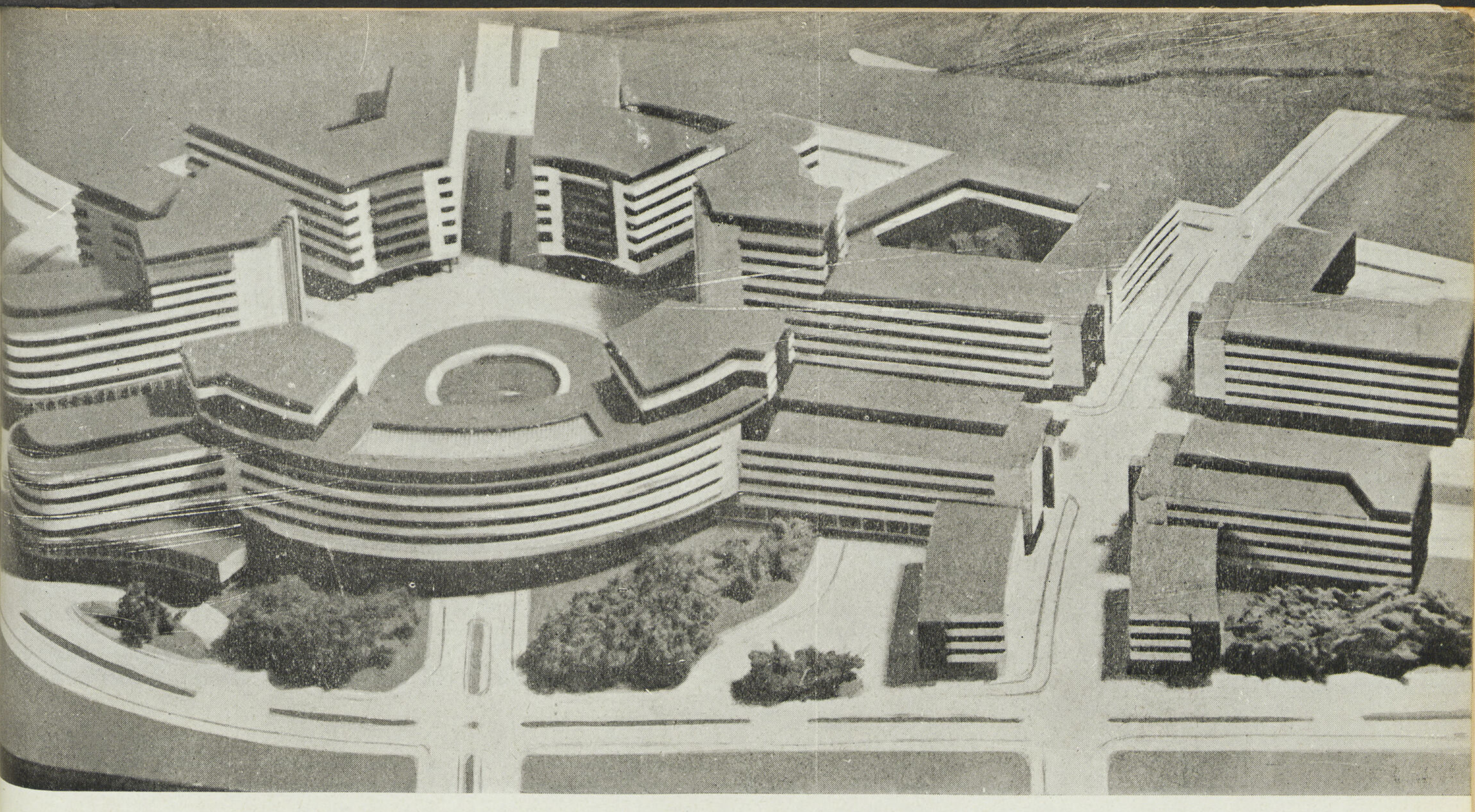
السدود البحرية

السدود الغربية

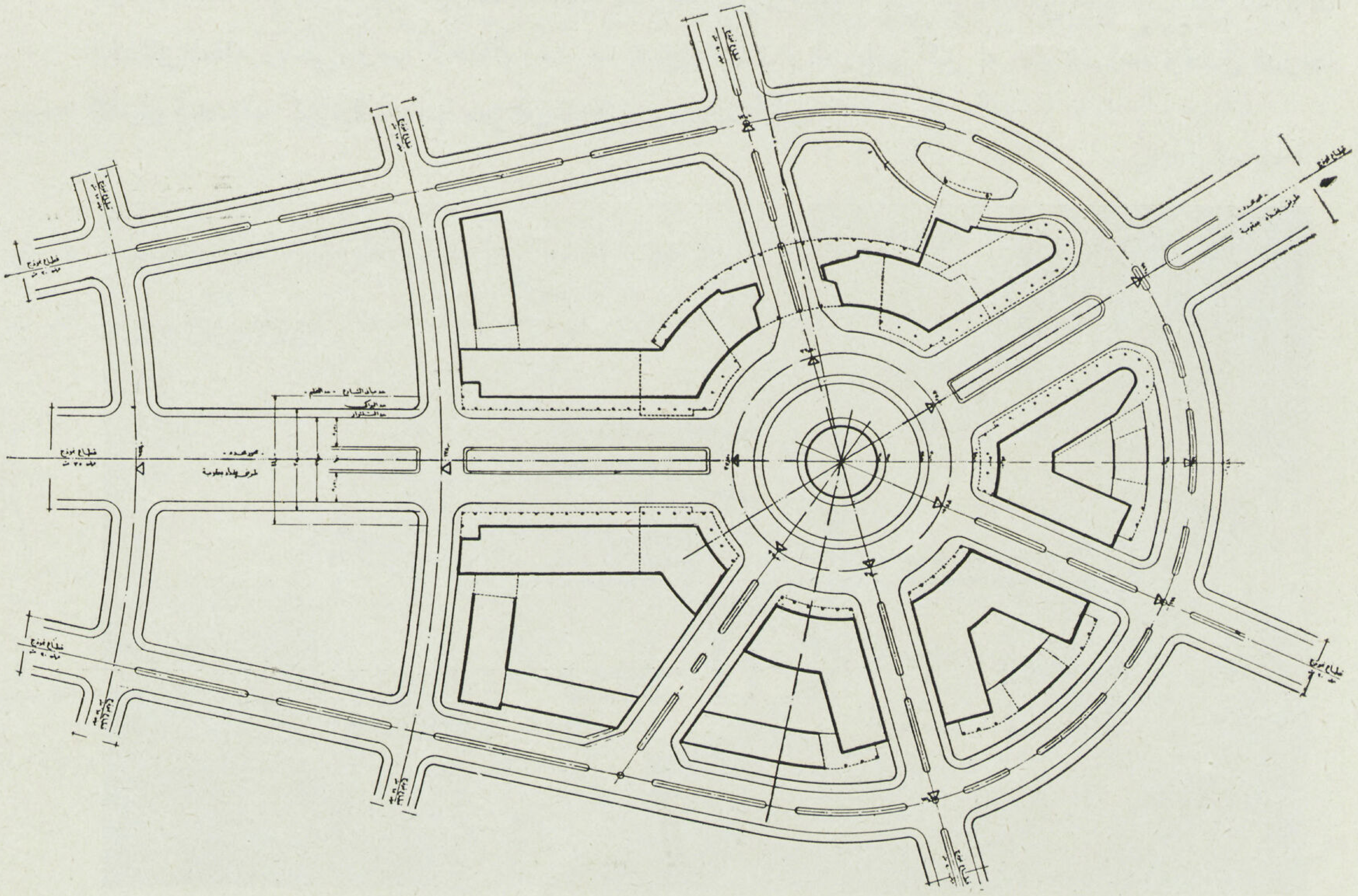


إلى الشرق ماراً بحي الجاردن سيتي و الحدائق العامه والعمارات السكنيه ومنطقة الكازينو. ويحوى حى الجاردن سيتى ٦٥٠ فيلا للدرجة الأولى لكل منها حـديقة خاصه وتتراوح مساحه أراضيها بين ٨٥٠و٢٥٠٠ مترا متراً مسطحاً ثم مجموعه من العمارات السكنيه للدرجه الأولى مكونة من مجموعات من الفيـلات المركبه ذات الحدائق المعلقه وبالحي روضه للاطفال ومدرسه للبنين والبنات وناد رياضى كبير به حمام للسباحه وفندق للدرجة الأولى وحديقه كبيرة للنزهه بها معرض للزهور ومكتبه أهليه .

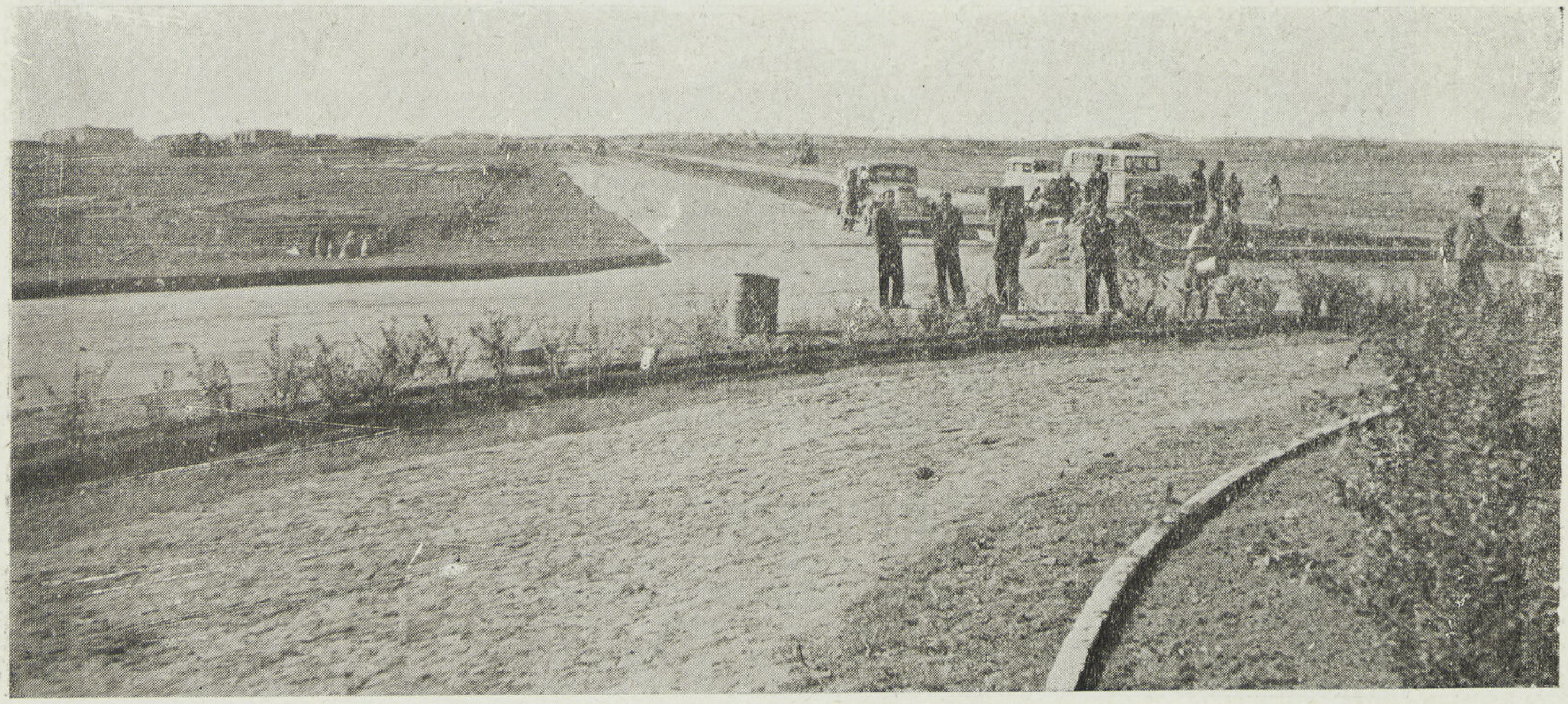




نموذج مجسم للميدان رقم ١ مبينا به توزيع العمارات السكنية والادارية واتصاله
بالشوارع الرئيسية الموصلة الى الاحياء المختلفة وعلاقة محاور الطرق بواجهات المبانى



مسقط الميدان رقم ١

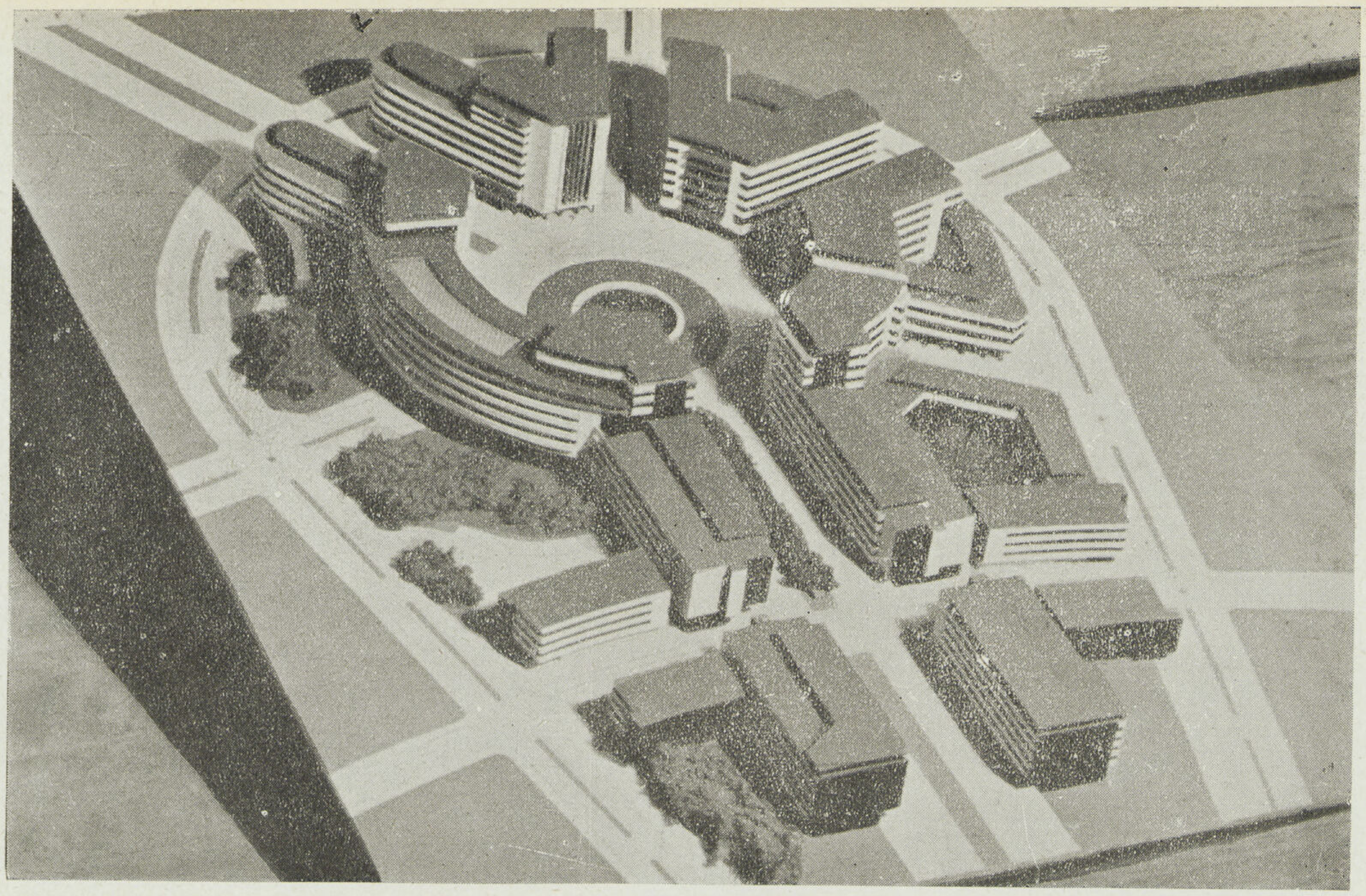


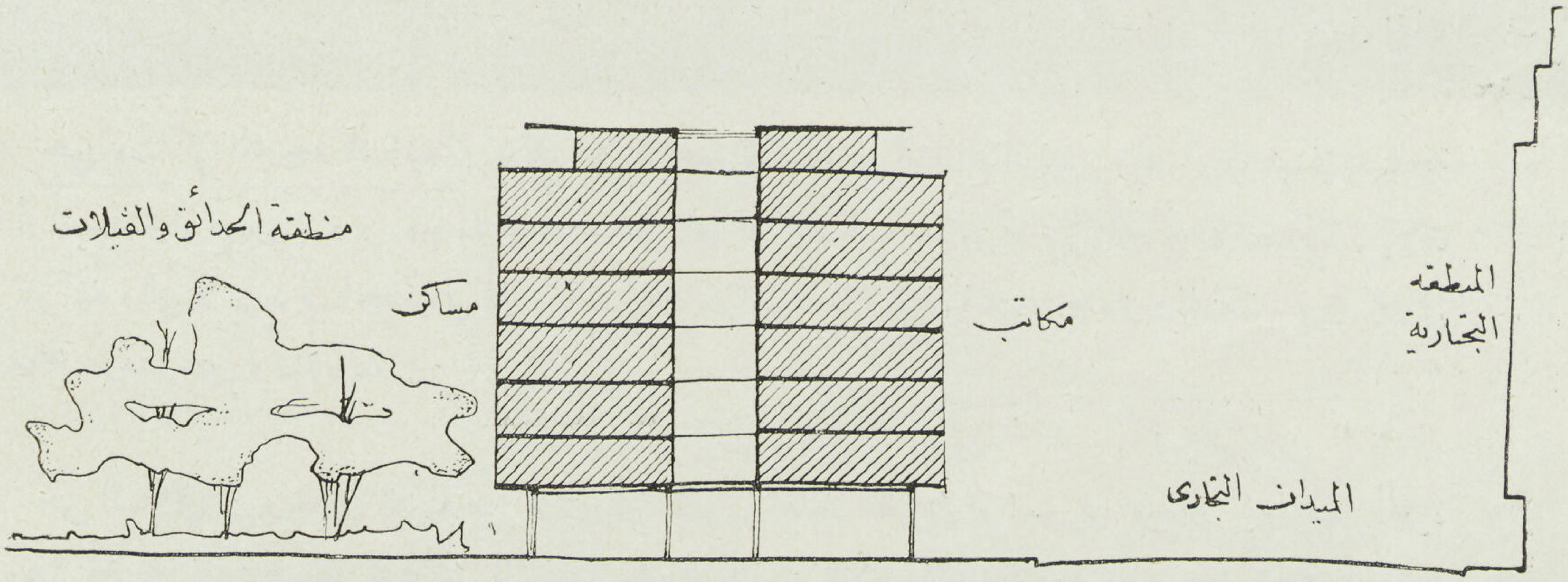
منظر طريق المدخل الرئيسى والميدان بعد الانتهاء من التخطيط والبدء فى اعمال الرصف

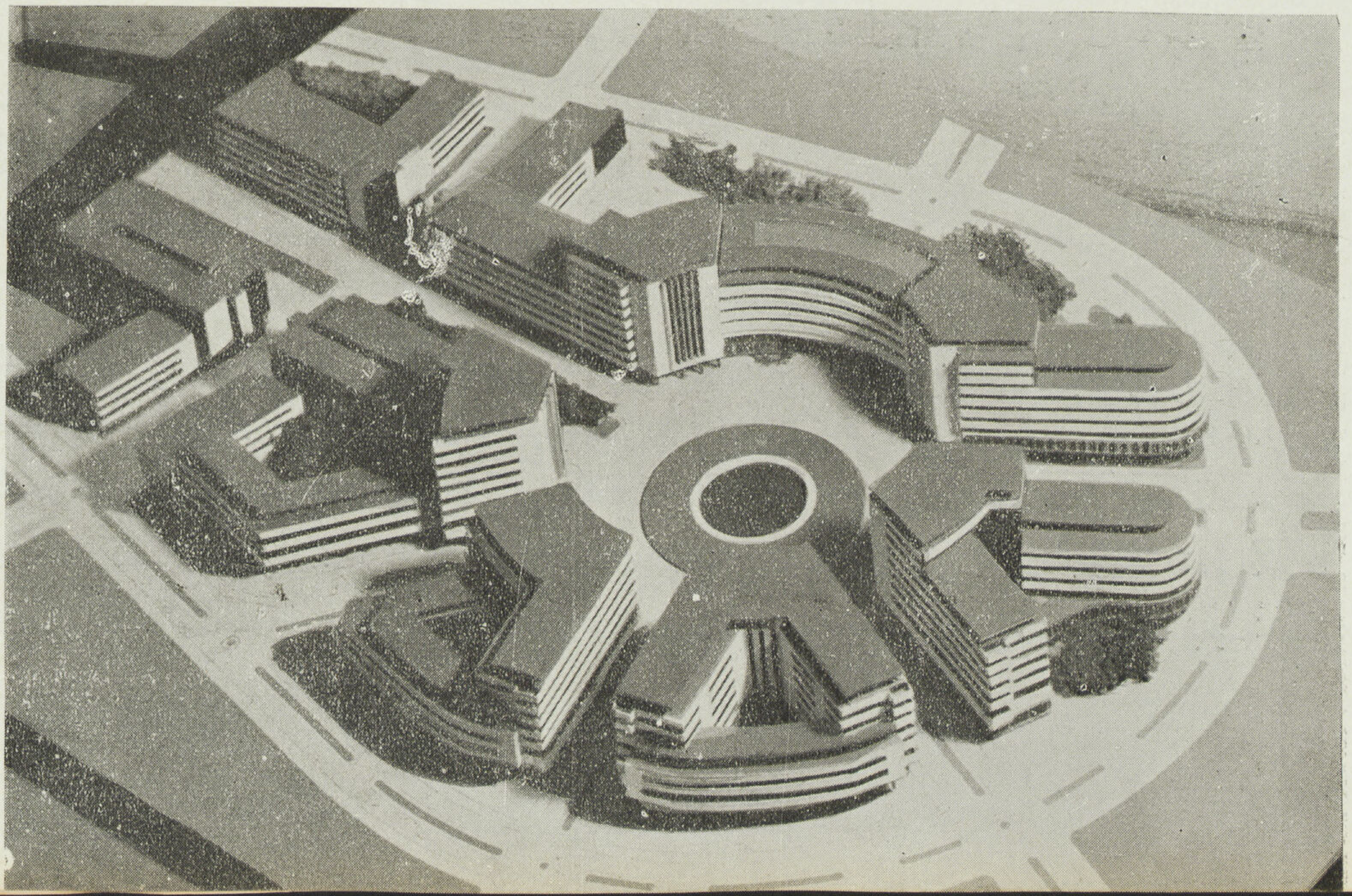
(٢) حي مساكن الدرجه الثانيه : ويقع على الناحيه القبليه من الشارع الرئيسى وبه ١٥٠٠ فيلا مساحة أراضيها تتراوح بين ٥٠٠ و ٧٥٠ مترا ومجموعه من العمارات السكنية بها مجموعة من النماذج الاقتصادية للفيلات المركبه والتى لا يزيد مساحه مباني كل منها عن ٤٥ مترا مسطحا وأرضها عن ٣٠٠ متر وللمنطقه سوق تجاري خاص ومدرستين ومتنزه عام .

(٣) حى الملاهي : ويخترق المدينه من الشمال إلى الجنوب مقابلا الطريق الرئيسى فى ميدان كبير يبلغ قطره ٢٥٠ متر تقريباً ويقع شماله التل المرتفع ويعلوه الكازينو الكبير والفندق وبه ١٥٠ حجرة وحمام كبير للسباحة وعلى يمينه معرض تجاري كبير وسوق المشتروات والمعروضات وساحة لونا بارك وفى الجهة الجنوبية من الميدان صالة كبيرة للاوبرا بها مسرح كبير يطل على صالة مقفلة ومدرج بالحديقة مكشوف وتسع الصالة حوالى ٣٠٠٠ متفرج ويمتد الطريق خلف صالة الأوبرا حيث وزعت على جانبيه مجموعة من دور السينما والملاهى والكازينوهات والمقاهي وينتهي بميدان دائري بواجهته ستوديو كبير للافلام السينمائية .

(٤) حي المصانع : ويقع فى الجهة الجنوبية الشرقية من المدينة يفصله عنها طريق تجارى رئيسي للنقل لا يمر بالمدينة وشوارعها الداخلية كما أن الحي يتصل بحده الشرقي بطريق آخر يمتد إلى الجنوب ليتصل بنهر دياله أحد فروع الدجله وشمالا ليتصل بحي المصانع بمدينة بغداد القديمة ويشمل الحي مجموعه من مصانع الشركة الخاصه بمواد الانشاء كمصانع الخردوات والاعمال الخرسانية والنجارة والحدادة والطوب المفرغ وصناعة مواد الأرضيات بانواعها وخاصة البلاط الأسفلتى الملون وغيره مما يمكن استخراجه من الخامات الطبيعية الموجودة بالبلاد .




منطقة الحدائق والفيلات
مساكن
مكاتب
المنطقة التجارية
الميدان التجاري



(٥) حي العمال : ويقع في الجهة البحرية من حي المصانع ويفصله عنها طريق النقل التجاري ويحوي مساكن العمال بمختلف طبقاتهم المتزوجين منهم والعزاب صغار العمال والرؤساء . وللحي ناد رياضي كامل ومدارس لتعليم أولاد العمال ثم مدرسة صناعية لتعليم الحرف والمهن الصناعية ووحدة صحية علاجية للعمال وعائلاتهم ومركز لرعاية الطفل ثم جمعية تعاونية وسوق تجاري وحمامات ومغاسل عامة ومسجد ومكتبة شعبية .

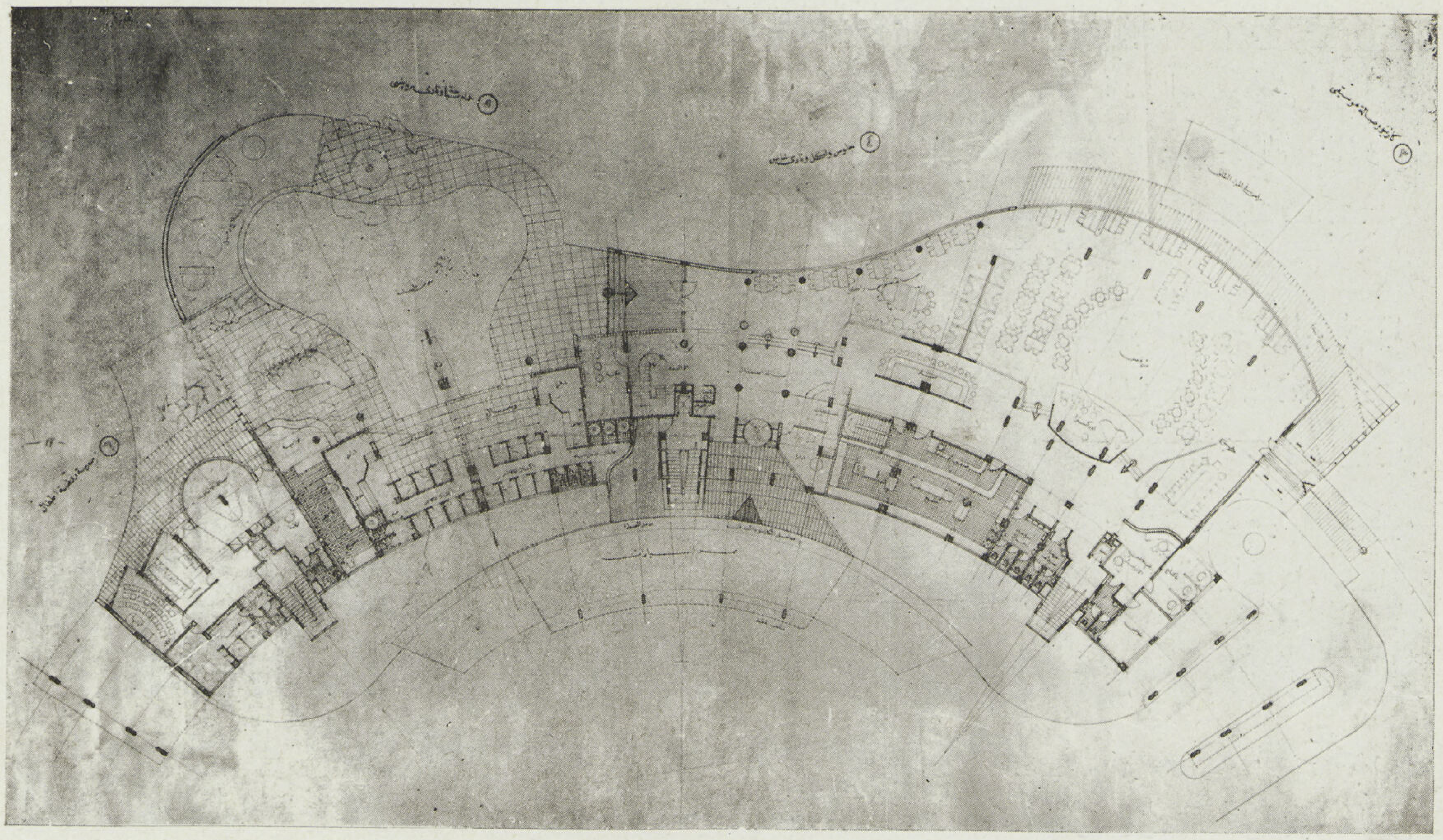
وتحوي المنطقة الشمالية الشرقية من المدينة حديقة كبيرة تحيط بها مجموعة من العمارات السكنية العالية التي يبلغ ارتفاع كل منها اثنى عشر طابقاً أعدت لتكون نموذجاً للمساكن المركبة ذات المنافع المشتركة كالتدفئة والتبريد والمغاسل المشتركة وأفران القمامة . . الخ . وقد روعي فى التخطيط إمكان امتداد واتساع كل حى فى المستقبل على حدة فتمتد أحياء الدرجة الأولى والجاردن سيتي إلى الشمال والعمال والمصانع إلى الشرق والأحياء السكنيه المتوسطة إلى الجنوب بحيث لا تتداخل إحداها فى الأخرى أو تضيق بسكانها فتضطر إلى الاتساع على حساب الأحياء المجاورة لها .

وللمدينة باكملها مشروع كامل للمجاري قام باعداده الأستاذ محمد ابو العلا بك كبير مهندسي بلدية الاسكندرية اختيرت له مزرعة تبعد حوالى كيلومترين فى منطقة أقل انخفاضاً وقد أعدت لتكون مزرعة نموذجية ملحق بها مصنع صغير لصناعة السماد .

طرق المواصلات : يشمل برنامج اتصال المدينة الجديدة ببغداد القديمة شبكة من خطوط الترولليبوس روعي فى توزيعها فى المدينة الجديدة نفسها ان تتبع عدة خطوط فى الانتقال تبعاً لكل حي بحيث لا تختلط مع بعضها فكل دورة تبدأ من مدخل المدينة لتسير فى طريق رئيسى طولى بامتداد الحي الذي تقوم بخدمته بحيث تقوم بدورتها الكاملة بغير أن تتقاطع أو تتقابل مع بعضها كما أن خط النقل من المصانع ومناطق العمال إلى المدينة القديمة عن طريق اتصال مباشر من الجهة الشرقية لا يمر بالمدينة الجديدة .

أما عن التفاصيل المعمارية للبرنامج الانشائى فلما كان المجال لا يسمح بشرح المدينة باكملها بالتفصيل فسأكتفي في هذا البحث بتقديم بضعة أمثلة لبعض نماذج المباني التي يحويها البرنامج والتي تعطي فكرة عما ستكون عليه المدينة في مستقبلها القريب .

أما المثل الأول : فهو العمارات السكنية ذات الانتفاع المزدوج ويعد حلقة الاتصال بين السكن والعمل أو أحدى خطوات التطور الاجتماعى الحديث وظهور احياء المكاتب على جانبي الشرايين الرئيسية للمدينة — فلما كان الشارع الرئيسى بالمدينة يفصل بين حي السكن (الجاردن سيتي) والحى التجاري (حي الاعمال) فقد وضع في الفاصل بينهما نوع جديد من العمارات السكنية التي تطل باحدى واجهتيها علي الميدان التجاري وبالواجهة الأخرى على حي الجاردن سيتي أو منطقة الفيلات والحدائق الخاصة والعامة بذلك أمكن في عمارة واحدة الجمع بين السكن الخاص ومكتب العمل مع استيفاء الشروط اللازمة لكل منها فأمكن صاحب العمل الحصول



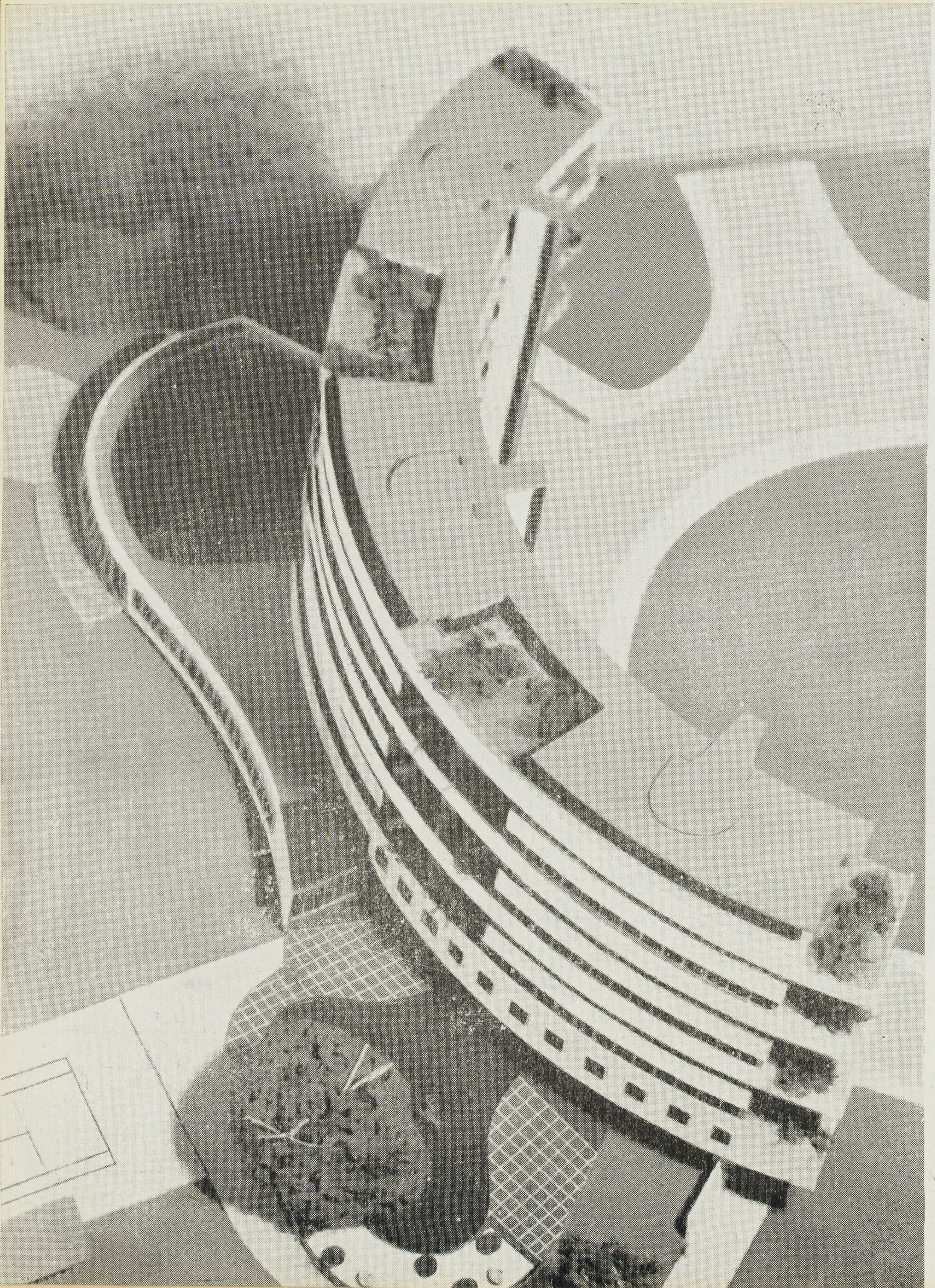
مسقط الدور الارضي لاحدى عمارات الفيلات المعلقة

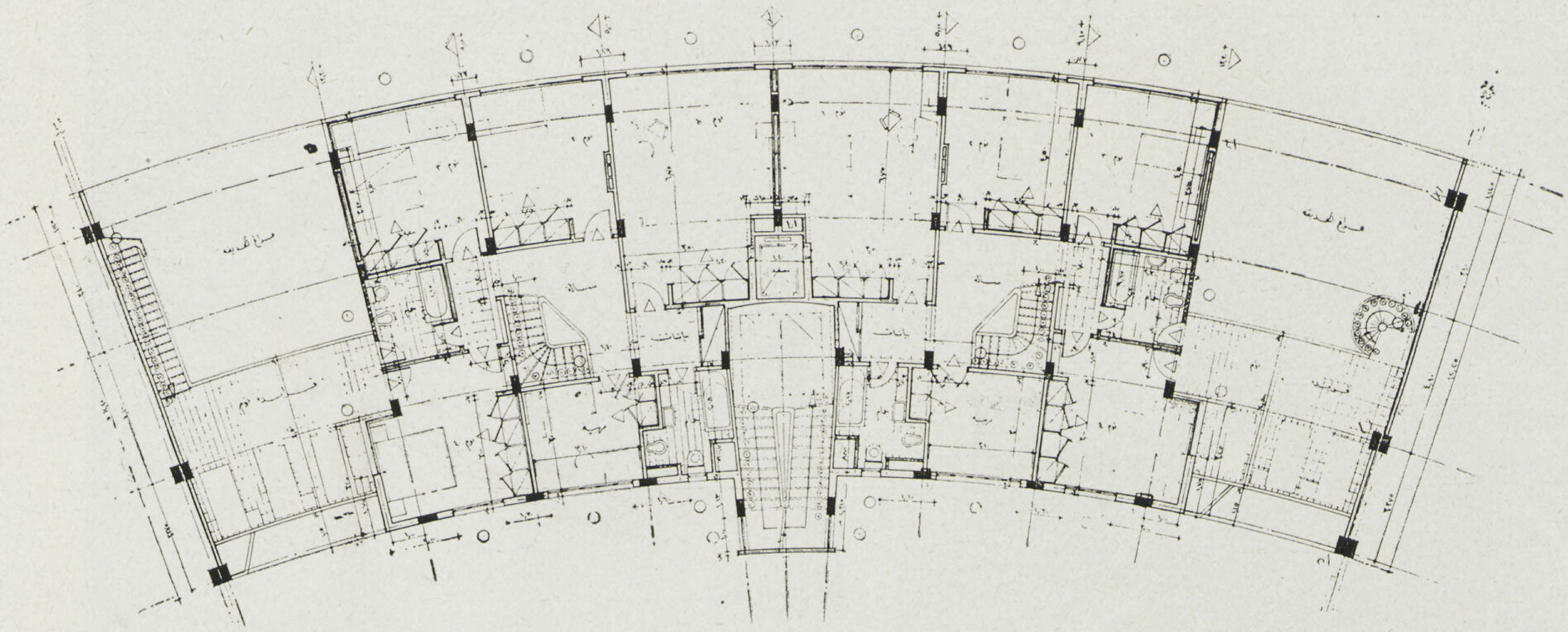
على شقتين متقابلتين إحداهما للعمل وتطل على الميدان التجاري الكبير وبه حركة المرور والمواصلات الرئيسية والأخرى في مواجهتها وتطل على الحدائق الجميلة الهادئة والبعيدة عن حركة المرور وضجة الحى التجاري

ولما كانت شقق المكاتب تعتمد على التهوية وتكييف الهواء الصناعي فقد وضعت بحيث تطل على الشارع الرئيسى بواجهتها القبلية بينما تتمتع شقق السكن بالواجهة الشمالية والنسمة البحرية المستمرة التي لا تعوقها مباني مرتفعة وتمر خلال الحدائق المنزرعة ـ أما المصاعد فقد روعي فى طريقة توزيعها أن تنفصل المصاعد المؤدية إلى شقق المكاتب بمداخلها وتوزيعها عن المصاعد المؤدية إلى شقق السكن والتي تتصل مداخلها بالحدائق البحرية. وفى نفس الوقت يمكن الانتقال بسهولة من شقق السكن إلى المكاتب عن طريق طرقات معلقة تصل الجناحين ببعضهما. يحوى الدور الأرضى من العمارة فى الجزء المطل على الشارع الرئيسي مجموعة من الدكاكين والمحلات التجارية أما فى الجزء المطل على الحديقة الداخلية فيحوي الجراجات الخاصة بالمساكن وبعض الوحدات الاجتماعية كالنوادي الخاصة والملاعب ووحدات رعاية الاطفال ورياضهم وحدائق الشاي.

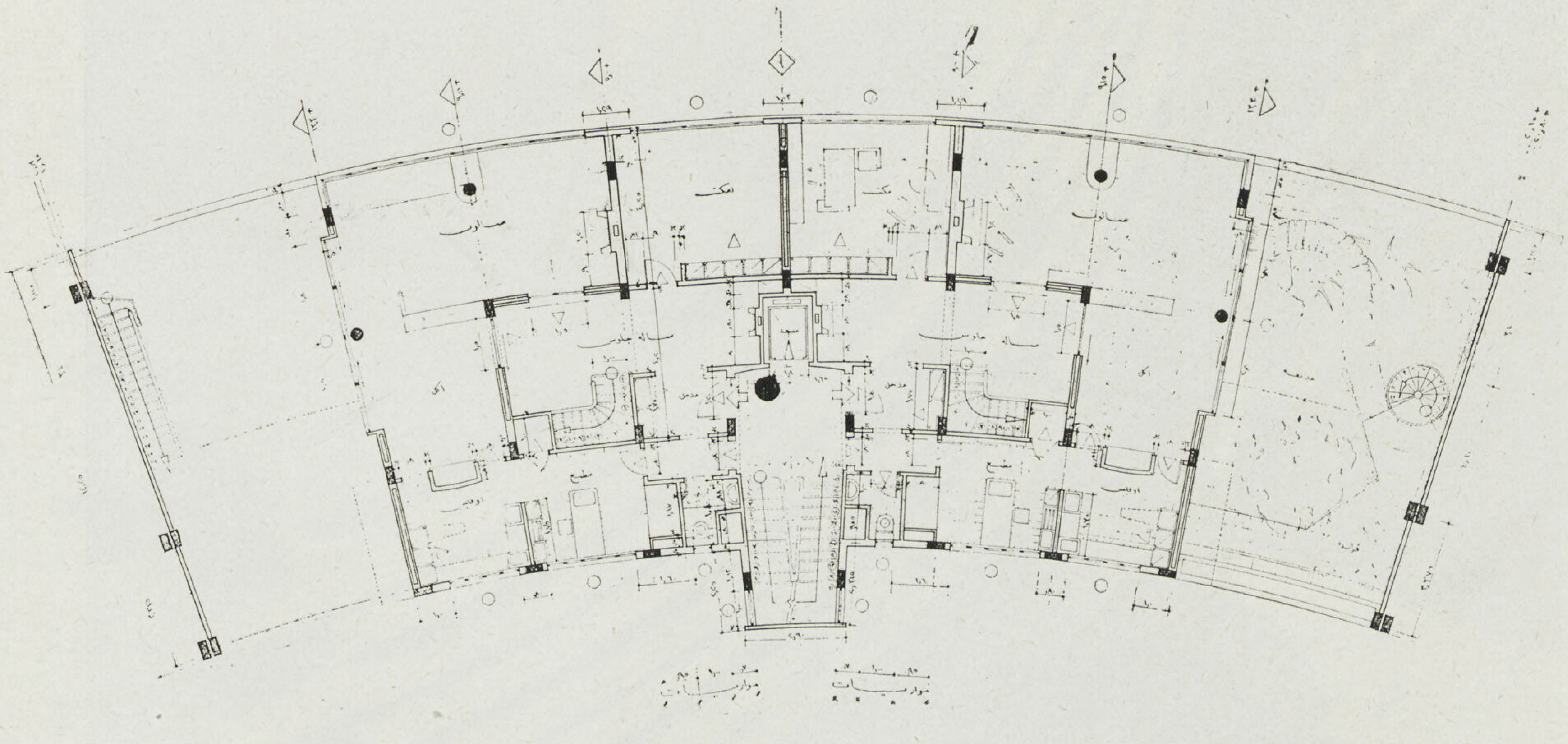
ويمر الشارع الرئيسى الذي يصل حي الجاردن سيتي بالميدان التجاري تحت العمارة. ويحوي سطح العمارة الكبيرة التى تطل على الميدان نادرياضى مرتفع ومدرسة صغيرة كروضة لأطفال العمارة التى توجد بها ٢٢٠ شقة فلا يحتاج سكان العمارة إلى إرسال اطفالهم إلى مدرسة فى الخارج بعيدا عن مكان السكن.

أما المثل الثـانى: فهو الفيلات الحدائقية المعلقة وهو نموذج للمساكن المشتركة التي تجمع بين احتياجات الفيلا أو المسكن المستقل والمنافع المشتركة التى تمتاز بها العمارات السكنية الكبيرة والاحتياجات الاجتماعية. مع ملاءمتها





مسقط الدور الاول



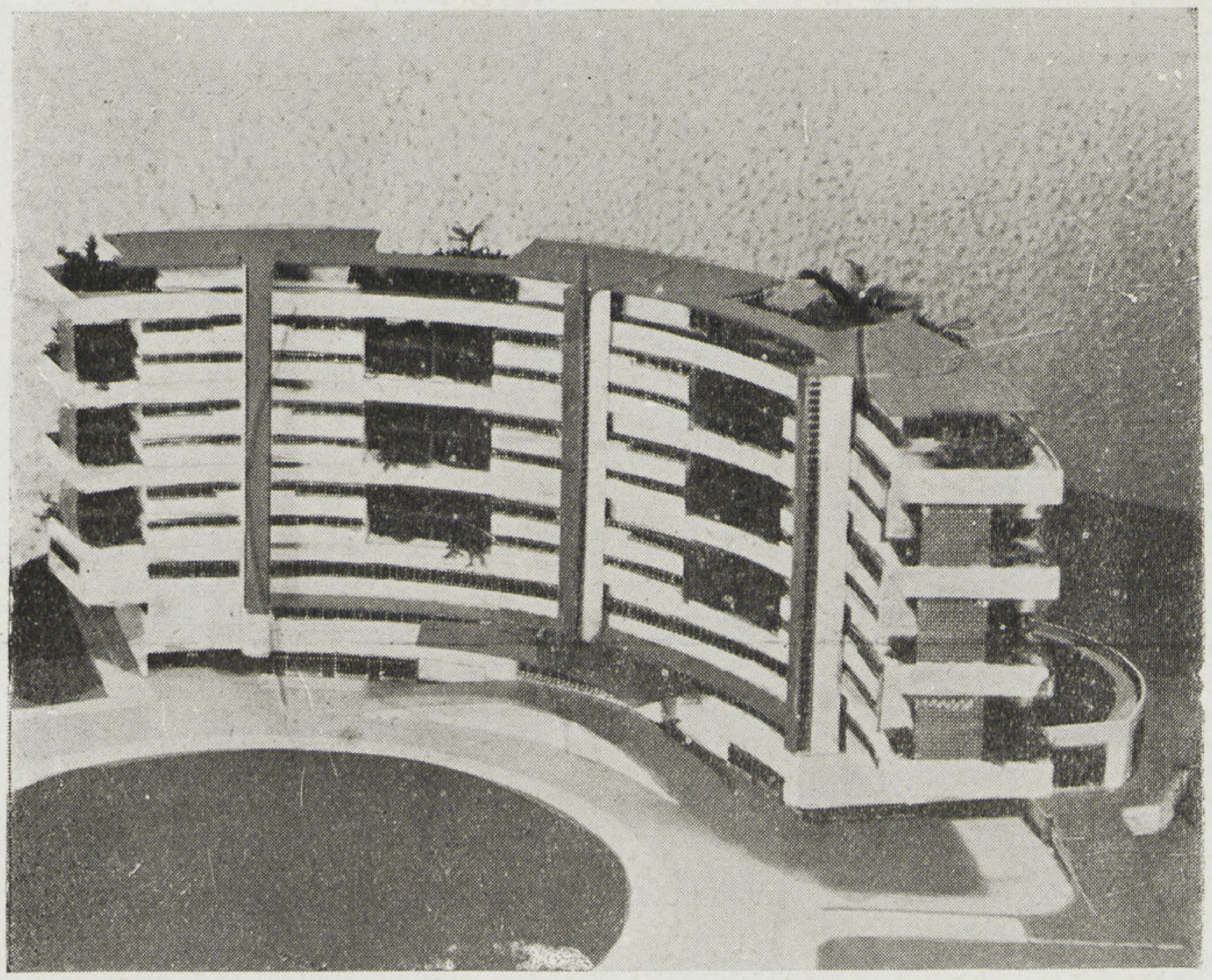
مسقط الدور الارضى للفيلات المعلقة

● تتكون العمارة الواحدة من مجموعة من الفيلات الحديثة يتراوح عددها بين ٢٥و٤٠ فيلا كل منها مكونة من دورين احدهما للاستقبال وبه مدخل وصالون وصالة اكل وغرفة مكتب ومطبخ وأوفيس. اما الدور العلوي يحوي أربعة حجرات للنوم بحمامين وحجرة للمربية. ويصل الدورين ببعضهما سلم داخلي ولكل فيلا حديقة كبيرة منزرعة بارتفاع الطابقين مفتوحة من الجهتين البحرية والقبلية بها فراندة معلقة فى منسوب دور حجرات النوم لاستعمالها للنوم فى الصيف. وتحوي العمارة في البدروم جراج كبير لجميع سكان الفيلات به ورشة ميكانيكية صغيرة وطلمبة للبنزين وبالعمارة سوق صغير مكون من عشرة دكاكين تجد به ربة البيت جميع ما تحتاج اليه من اللوازم المنزلية ـ أما الدور الأرضي المرتفع فيه صالة كبيرة للموسيقي والشاي والاحتفالات وناد رياضى للسكان به حمام للسباحة حوله بلاج صغير ومدرسة صغيرة كروضة للاطفال لسكان العمارة وما حولها من فيلات الدرجة الأولى حيث روعى أن تكون كل عمارة من ذلك النوع عبارة عن وحدة اجتماعية كاملة يشترك فيها

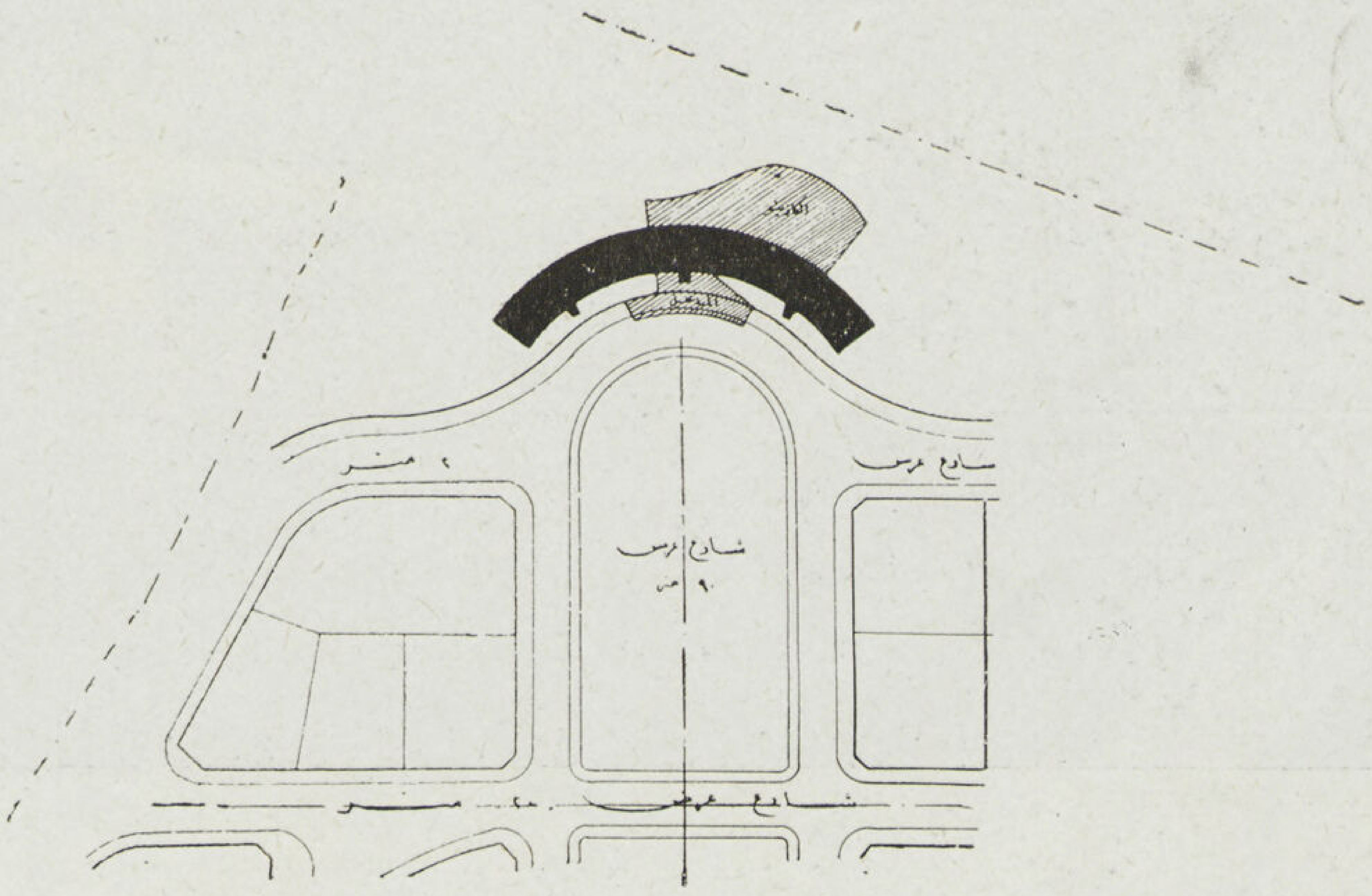
سكان مائة فيلا من الفيلات المحيطه بها حتى تفى بجميع مطالب الحي خصوصاً فى خطواته الانشائية الأولى. وبالعمارة مغسل عمومى بالبدروم متصل بمحل لكي الملابس وتنظيفها كما روعي وضع فرن لحرق القمامة ومخلفات المساكن واستغلالها في تسخين غلايات المياه الساخنه والتدفئة .

ولما كان جو المنطقة يحتاج إلى التدفئة فى الشتاء والتبريد فى الصيف فقد وجد أن أوفق طريقه هى استغلال المواسير للتسليح فى الأسقف الخرسانيه وتزويدها بالماء الساخن للتدفئة فى الشتاء والمبرد لترطيب الجو الداخلى فى الصيف وتقع العمارة الأولى التى سيبدأ العمل فى انشائها ضمن البرنامج الانشائي لهذا العام في نهاية الطريق الحدائقي الذي يتوسط حي الجاردن سيتى من الشمال إلى الجنوب وترتكز بواجهتها الشماليه على حاجز الفيضان الذى حول إلى حديقة كبيرة مرتفعة بها ملاعب التنس وحمام السباحة والبلاج الخاصه بالنادي الرياضى كذلك حديقه صالة الكازينو والموسيقى .

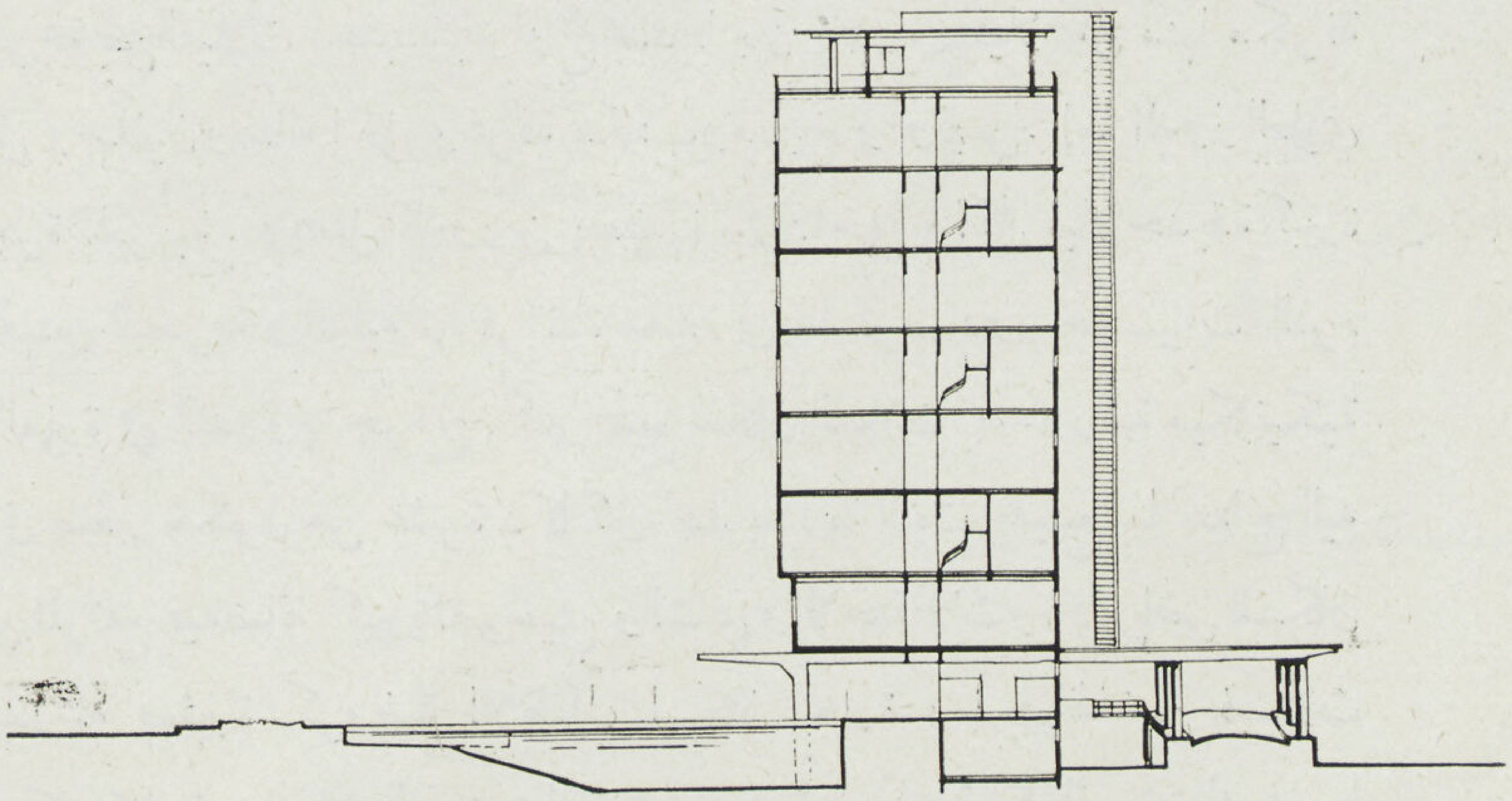
ويتكون مبنى العمارة من ثلاث وحدات متماثلة فى المسقط بالادوار العليا ويفصلها فاصلى تمدد وتخلف فى الدور الأرضي ذو الاسقاط الحر الذي



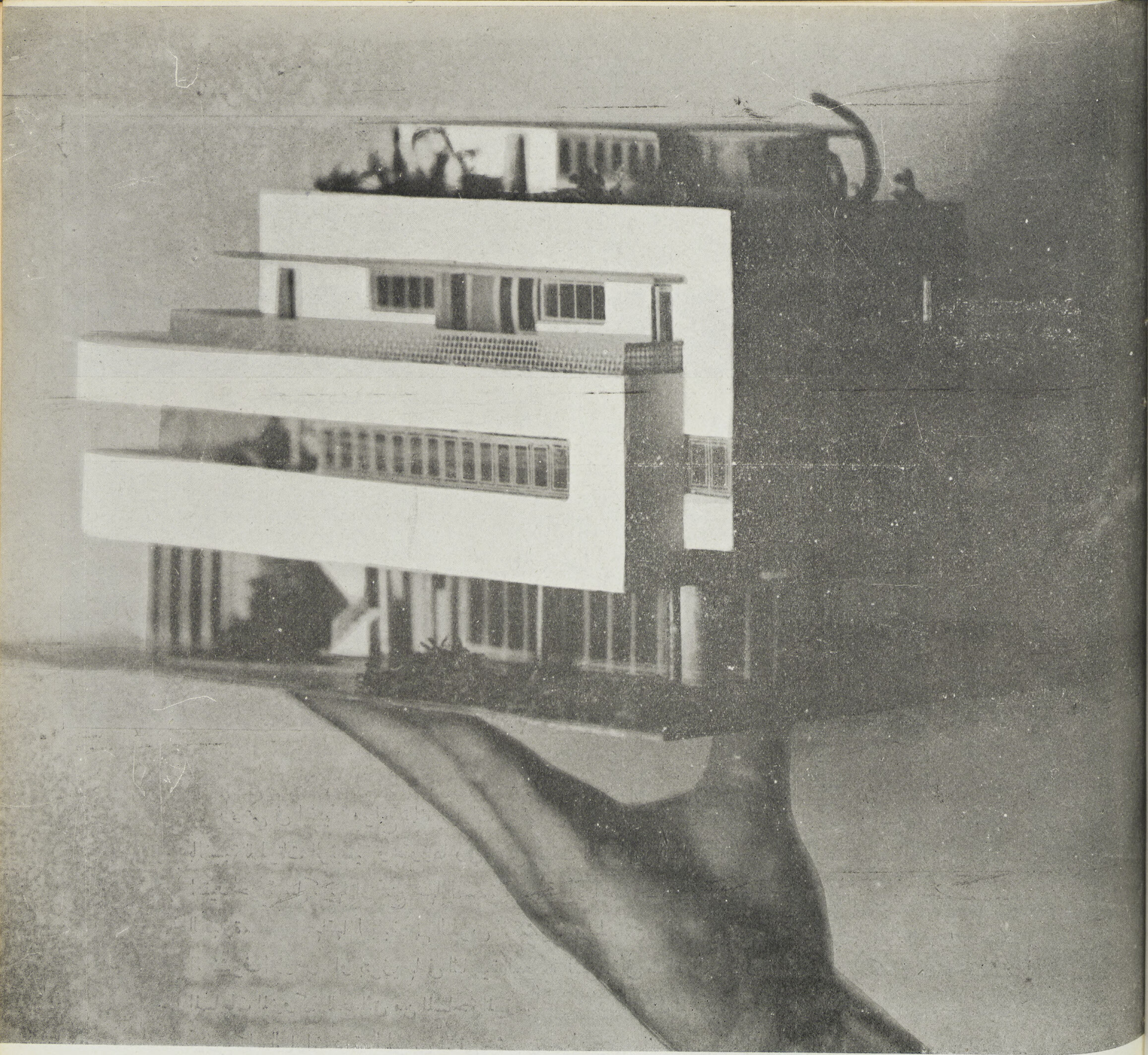
الواجهة القبلية للعمارة



مسقط الموقع



قطاع رأسى



اتخذ شكله من البرنامج الذي وضع له بوحداته المختلفة ويشمل صالة الكازينو والمسرح تحت البلوك الأول والنادى تحت الجزء الثانى وروضة الأطفال تحت الجزء الثالث ـ ولكل من البلوكات الثلاث مدخل وسلم ومصاعد خاصة لكل من السكان والخدم .

وأساسات العمارة من آبار ميكانيكية وهيكلها الانشائي بأكمله من الخرسانة المسلحة وحوائطها من الطوب المفرغ ـ والحدائق المعلقة من هيكل خرساني أعمدة وبلاطات تقيها طبقة عازلة من السيكا والاسفلت تعلوها طبقة من الزلط وأخرى من الرمل وطبقة من الطمى يبلغ سمكها ٧٠ سم حتى يمكن زراعتها بأشجار مثمرة .

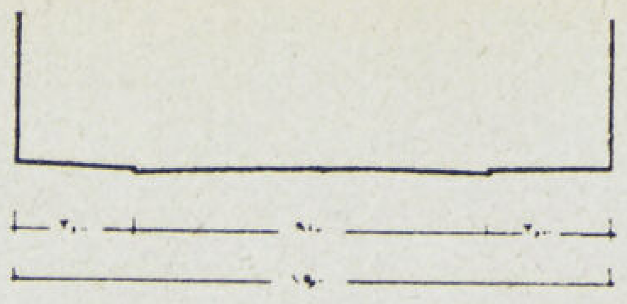
هياكل المنشئات الاولى
بحي المصانع (مخازن
وورش الشركة)

مباني نافورة الميدان
رقم ١

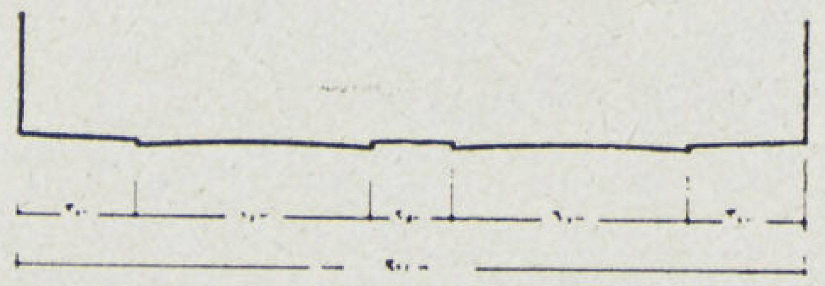
روعي فى اختيار مواقع تلك العمارات العالية فى أحياء الفيلات ان تكون مكملة للتوزيع العـام للارتفاعات بالنسبة للطرقات الرئيسية ومحاورها وفي نفس الوقت لا تضايق الفيلات المنخفضة الموزعة حولها فلا تطل عليها لتقييد حرية ساكنيها او تمنع عنها النسمة البحرية أو أشعة الشمس وذلك باختيار مواقعها فى مواجهة الميادين الكبيرة مطلة بواجهاتها القبلية على الطريق المكشوف والحدائق العامة التي تتوسطه ، وبواجهاتها البحرية نحو الحد المكشوف للارض. او بتوزيعها فى الناحية البحرية الشرقية فى منطقة المنتزهات العامة وقد امكن بذلك احتساب المساحات المتروكة للحدائق من المساحة الموزعة على عـدد الثلاث المركبة المجمعة فى الاتجاه الرأسى — كما ان توزيع تلك العمارات ذات الطوابق الاثنى عشر في حي الفيلات المنخفضة والمتماثل فى الارتفاع بالنسبة لانبساط الأرض وهو ما تتميز به معظم مدن الشرق — يساعد على التغلب على تأثير التماثل الممل —

ولما كانت تلك العمارات العالية قد حلت فى التخطيط الحديث لمدن الغد محل الفيلات الفردية فقد روعي فى طريقة تقسيم أرض منطقة الفيلات الى جزر مستطيلة حتي تحول كل منها فى المستقبل إلى حديقة كبيرة تتوسطها عمارة سكنية مرتفعة بحيث يفي التخطيط باحتياجات اليوم التي تطلبها الشركة وهي الفيلات الفردية مع التخطيط الحديث فى المستقبل ، حيث تحل العمارات العالية والتي تعد اكثر ملاءمة من الناحية الاقتصادية ورفع مستوى السكن

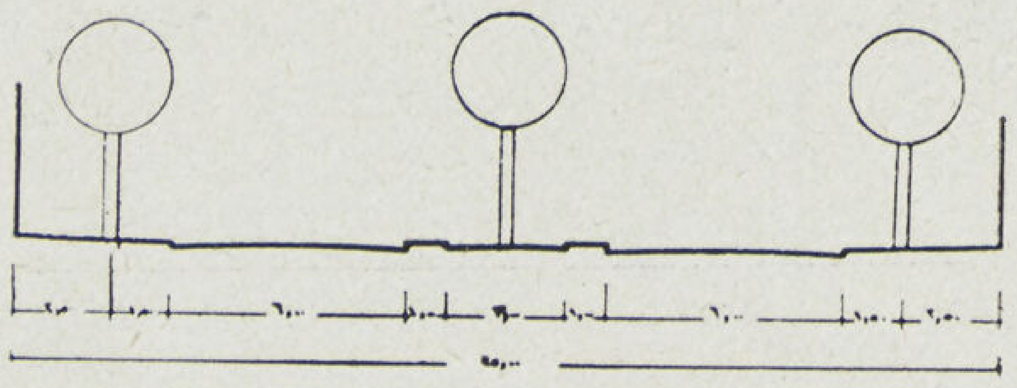
وملاءمتها للجو الحار بحيث تزيد نسبة المساكن ٥٠ ٪ عما هي في التخطيط المسطح وتبلغ مساحة الحدائق إلى المباني ٨٠ ٪ كما يتمشى توزيع الشوارع مع حركة المرور التي ستتضاعف وذلك بتبادل مناسيب الشوارع في الاتجاهين وفصل طرقات المارة عن طرقات السيارات .



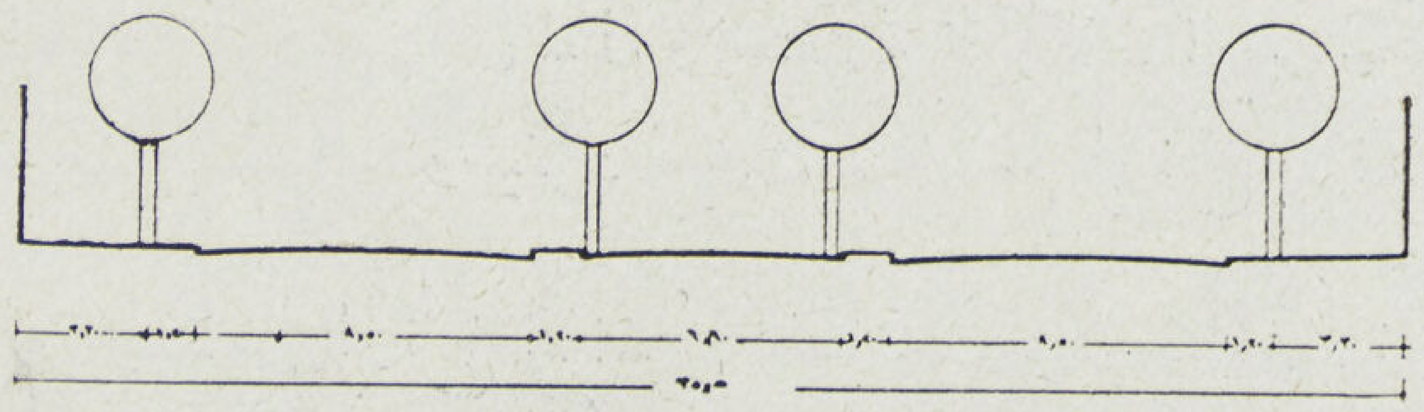
نموذج ١



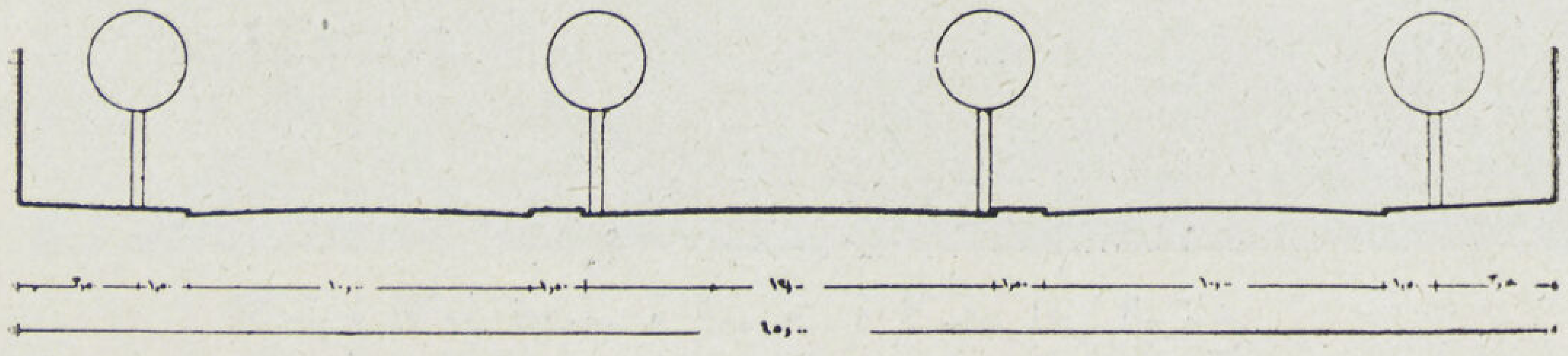
نموذج ٢



نموذج ٣



نموذج ٤

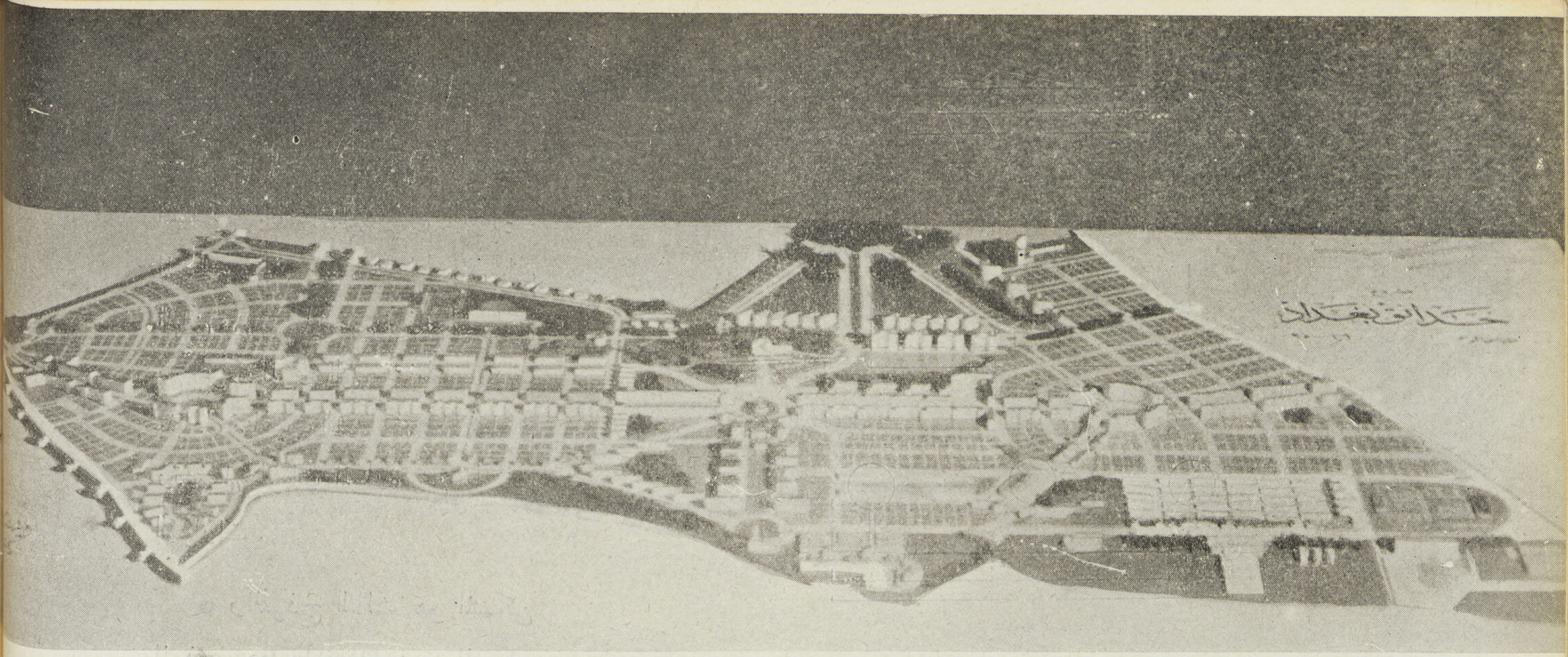


نموذج ٥

● والنموذج الثالث هو المسكن المرن Flexible House ويعد المسكن المثالي الذي عمل ليعاصر الجيل الحديث في تطوره الاجتماعي والاقتصادي او في خطوة الانتقال بين عصرين ... ويتكون البيت من حجرتين فقط بمنافعها يزاد عددها إلى ثلاثة ثم اربعة إلى ان يصل في حده الأقصى إلى ثمان حجرات منها خمسة للنوم. والحجرات موزعة على طابقين . ويعلو المسكن حديقة « روف » منزرعة وجميع احتياجات المنزل من جراج وحجرات الخدم الخ تضاف اليه مع التوسيع وبتلك الطريقة أمكن البيت أن يساير الشباب في معيشة العزوبية ويفي بمطالبه في جميع خطوات حياته فلا يبني بيتاً صغيراً في بدء حياته العملية لا يفي بمطالبه عندما تتطور عائلته ولا يبني بيتاً كبيراً لا يتمشي مع قدرته الشرائية ومصاريف صيانته وقد روعي أن يظهر البيت في كل خطوة من خطوات تطوره كاملا من حيث المظهر الخارجي والتوزيع الداخلي كما أن اضافة حجرة في كل مرة سوف لا يستغرق اكثر من أسبوعين اي انه يمكن القيام بعملها بينما يكون صاحب الدار في إحدى رحلاته أو اجازاته الموسمية .

ويقف خلف ذلك البرنامج الانشائي الضخم حلقة منظمة من الانتاج الصناعي والانشاء الجاهز لتوحيد أنواع كثيرة من اجزاء المبني كالابواب والشبابيك والارضيات والكمرات والاسقف ووحدات الحوائط وغيرها مما أمكن استغلال المواد والخامات الطبيعية المتوفرة في البلاد في انتاجها صناعياً .

ولما كان رأس مال الشركة مليون جنيه بما في ذلك ثمن الأرض نفسها وهو مبلغ لا يكفي لانشاء الطرقات وحدها خلاف مشروع المجاري الذي سيتكلف وحده ما يزيد عن رأس المال فقد وضع للمشروع برنامج انشائي واقتصادي



لطريقة توزيع رأس المال واستغلاله بحركة دائرية مستمرة بحيث تستمر حركة العمار مع التخطيط والرصف وانشاء الحدائق وسيفرد له بحث خاص مع البرنامج الانشائي للسنة الأولى .

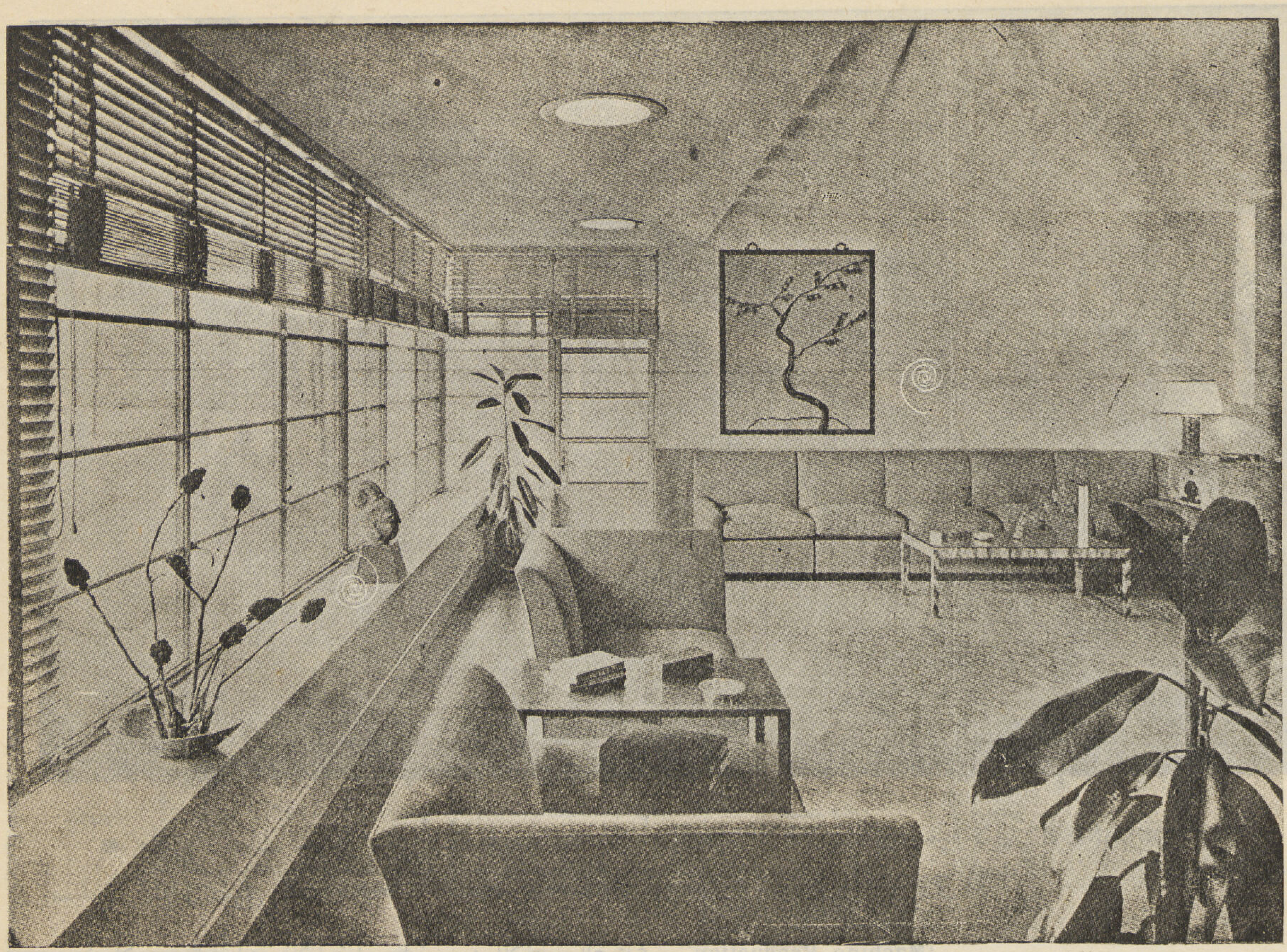
ويشمل البرنامج الانشائى اقامة ١٥٠ فيلا مختلفة الانواع والاحجام من ١٥ نموذج مختلف وكازينو صغير واحدى العمارات السكنية الكبيرة التي تم شرح تفاصيلها ومجموعة من العمارات المتوسطة ومكتب لادارة الشركة ثم بضعة مساكن للعمال وبعض المنشئات للمخازن والمصانع وقد تم العمل فى تنفيذ جزء منها وسيطرح الباقي فى مناقصة عامة .

(يتبع)

سيد كريم

بغداد ١٥ ديسمبر ١٩٤٦

الاجتماع الاول للجمعية العمومية لاستعراض البرنامج الأنشائي والتنفيذي للسنة الاولى بعد الانتهاء من تخطيط الميدان والبدء فى رصف الطرقات واعداد الحدائق



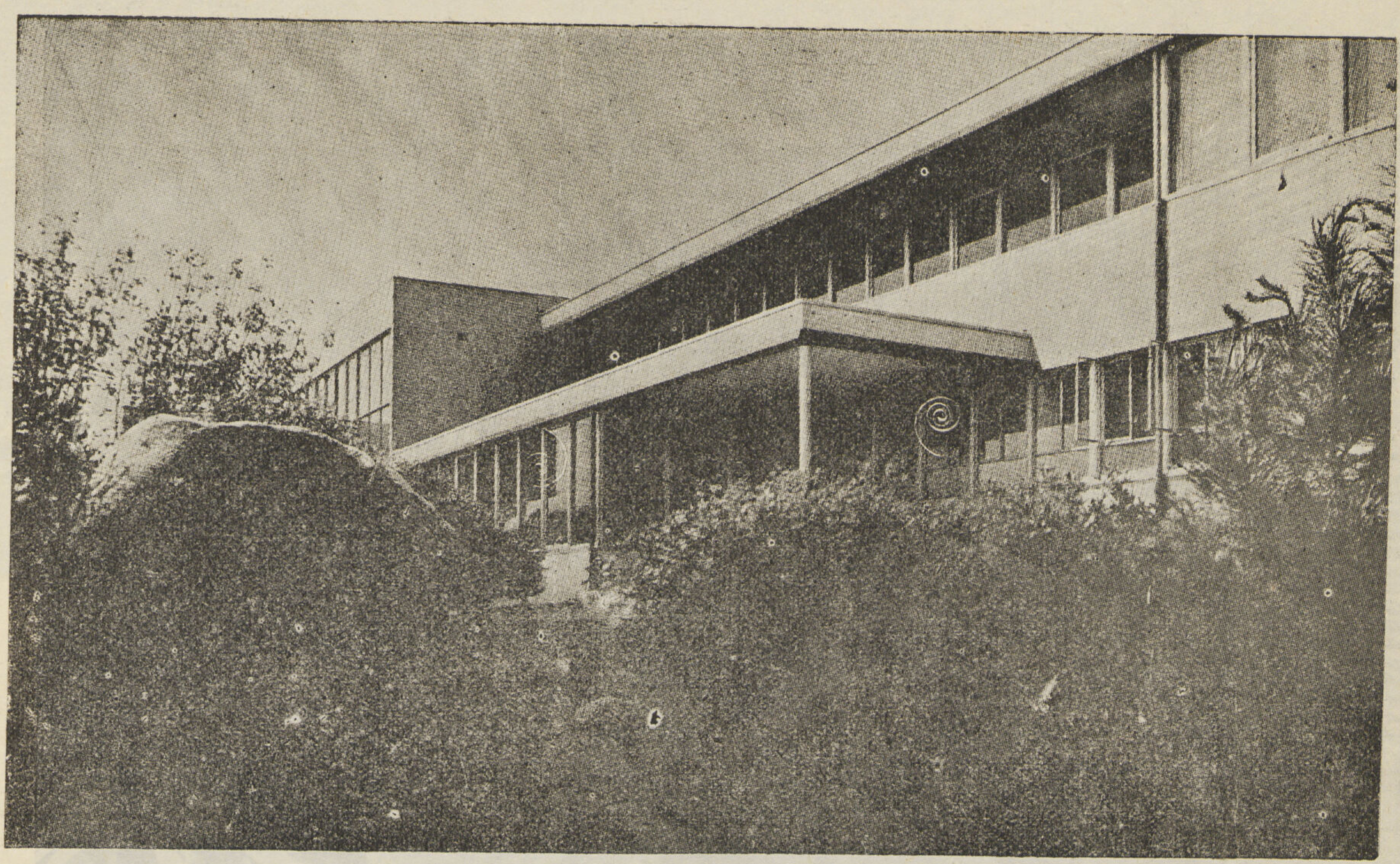
فلسفة العمارة والفيـــلا الحديثة

المهنـدس المعماري توفيق احمد عبد الجواد

PHILOSPHY of ARCHITECTURE

By T. A. GAWAD - B. Arch. (Hon.)

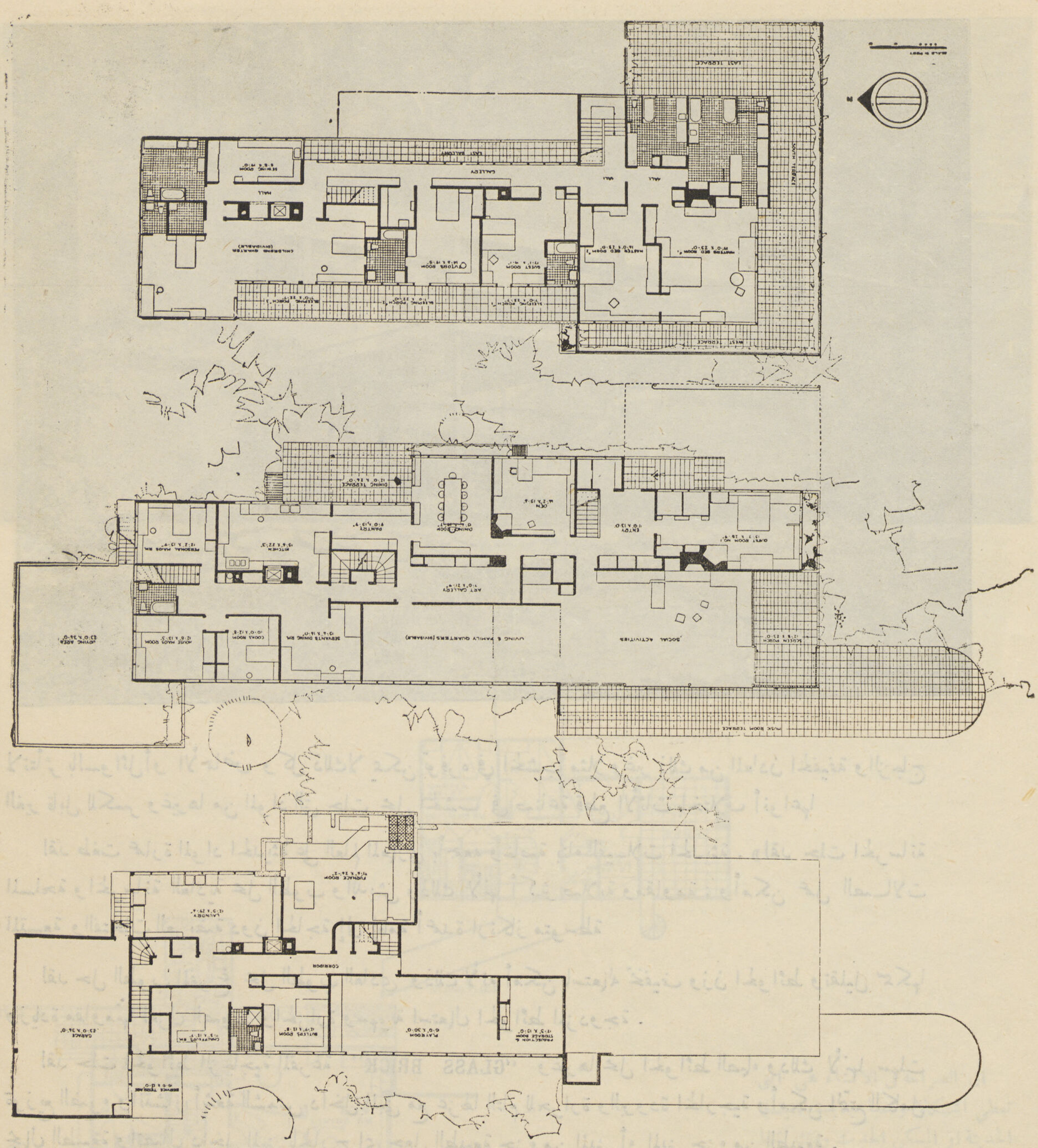
تكلمت فى العدد الماضى عن فن العمارة فى هذا العصر الحديث ، وشرحت أهم الاعتبارات التي تؤثر في تصميم الفـيلا مع شرح مختصر لأهم التطورات التي حدثت بالمساكن وانتقالها من عصر إلى عصر ومن مظهـر إلى آخر . . . إلى غـير ذلك واليوم . . . تتطلب العمارة الحديثة دراسة خاصه لبحث أحـدث ما وصلت إليه العـلوم والصناعات ونحن الآن فى عصر انقلاب ، عصر التحـرر من الطرز القديمة والسير وراء النظريات الحديثة لمختلف هذه العـلوم والفنون ، عصر الصناعة والقوي الآلية ، عصر الانتاج وسمو العقل البشري. وهذا هو موضوع البحث.



● ماهي الأسباب الجوهرية التي أدت إلى هذا التحول أو إلى هذا الانقلاب الذي نسميه الآن "MODERNISM"
أسباب كثيرة تضيق هذه الصفحات المخصصة لبحث هذا الموضوع سألخص أهمها وهي ما يأتي :—

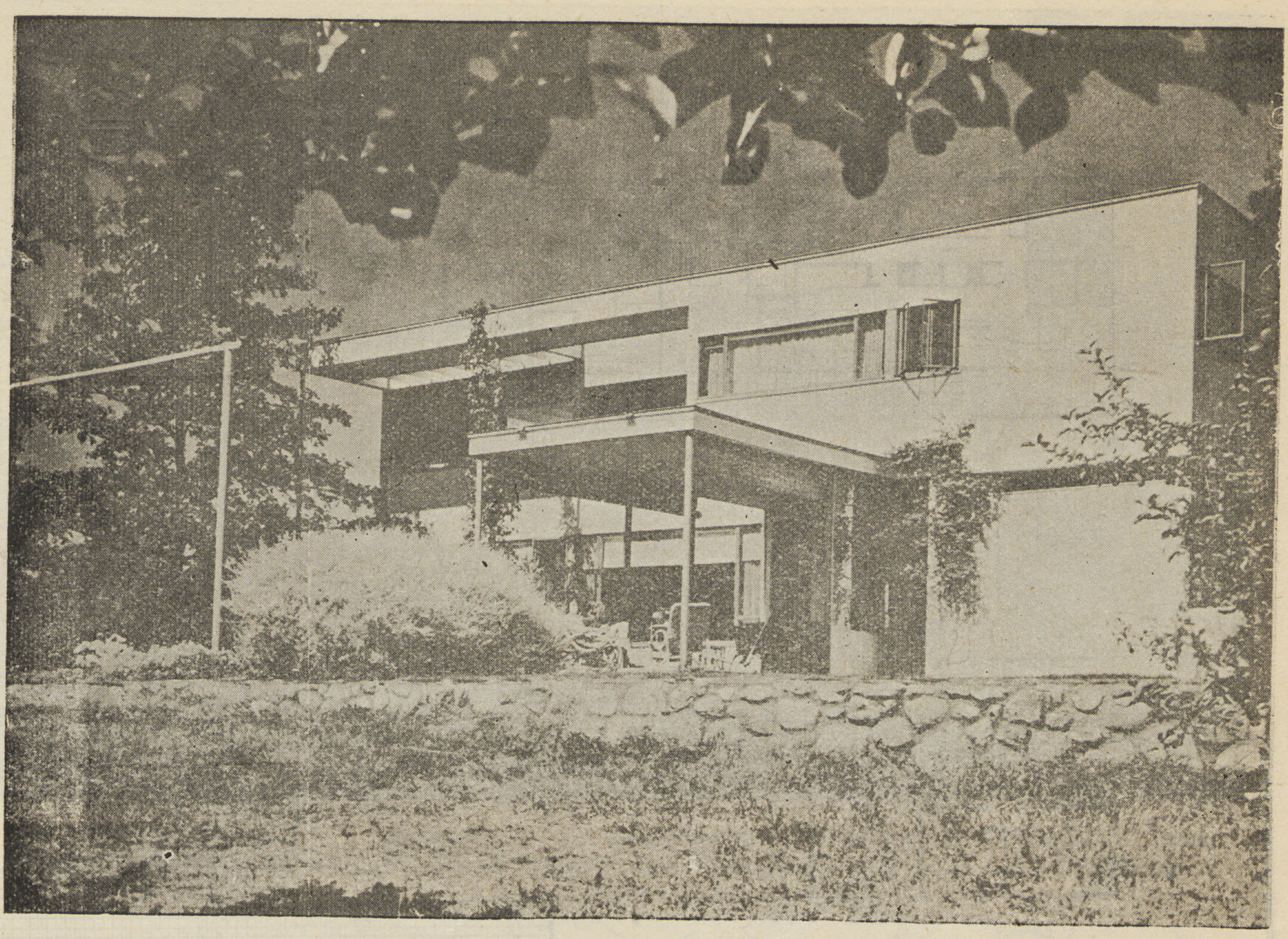
أولا — الصناعة الآلية أو ما نسميه بالانتاج الصناعي "Machine Production" .

لقد طغت الثورة الصناعية على الثروة الفكرية ، فظهرت مواد جديدة للبناء وتسابقت المصانع المختلفة في الانتاج الصناعي والوحدات الكاملة المتممة للمسكن الحديث من مطابخ كاملة المعدات جاهزة للتركيب دون الحاجة الى عمال مهرة لتركيبها وكذلك الحمامات ووسائل التدفئة والاضاءة والأعمال الصحية والتهوة ومواسير المياه وغيرها ، وكل هذه الوحدات المختلفة من ذلك الانتاج الصناعي "MASS PRODUCTION" من آلاف الابتكارات الفردية للمصانع المتعددة ، ثم يضاف الى ذلك ما ظهر أيضا في الأسواق من المواد العازلة للصوت والحرارة والبرودة والاهتزاز والضوضاء ووسائل التدفئة والتبريد الصناعي "AIR CONDITIONING SYSTEMS" ، وكذا وقاية مواد البناء من الحشرات والطرق المتعددة للتخلص من الفضلات المنزلية . . . . . إلى غير ذلك من الأشياء والمواد التي جعلت المسكن أو الفيلا صحية من جميع الوجوه بنفقات قليلة في متناول الانسان ذي الدخل المتوسط ، ملائمة للغرض الذي أقيمت من أجله ، متوفرة فيها وسائل الراحة التامة أو على الأقل للدرجة المطلوبة . لم تسيطر هذه المواد الجديدة على الفيلا وانشائها فقط بل سيطرت أيضا على مستكملات الفيلا من مفروشات وأثاث وأدوات الزينة والاستعمال اليومي ، فكلنا سمعنا عن البلاستك "PLASTICS" وكيف لعبت دورا هاما في صناعة العصر الحديث حيث تجري الآن تجارب متعددة لاستعمالها كمادة من مواد البناء بعد أن استعملت في صناعة الأدوات والمفروشات المنزلية وإذا حلت ألواح الباكليت والماربريت في تغطية أسطح ترابيزات الأكل محل الخشب فليس معناه لأنها مادة جديدة بل لأنها قد توفرت فيها جميع المطالب من صلابة ومتانة وسهولة في التنظيف كما أنها



لقد حل الزجاج التوأمي وزجاج Detra Violete محل الزجاج العـادي
وذلك لانهما حققا حلما من احلام المهندسيه المعماريين وهو الاستفادة من
الشمس البنفسجية استفادة كاملة والتمتع برؤية المناظر الطبيعية دون تأثر داخل
المبنى بالحرارة او البرودة :

٢٦١ ـ مساقط افقية وواجهـه رئيسية لفيلا بنيويورك ١٩٣٨ تصميم
المهندس المعماري رتشارد نيوترا



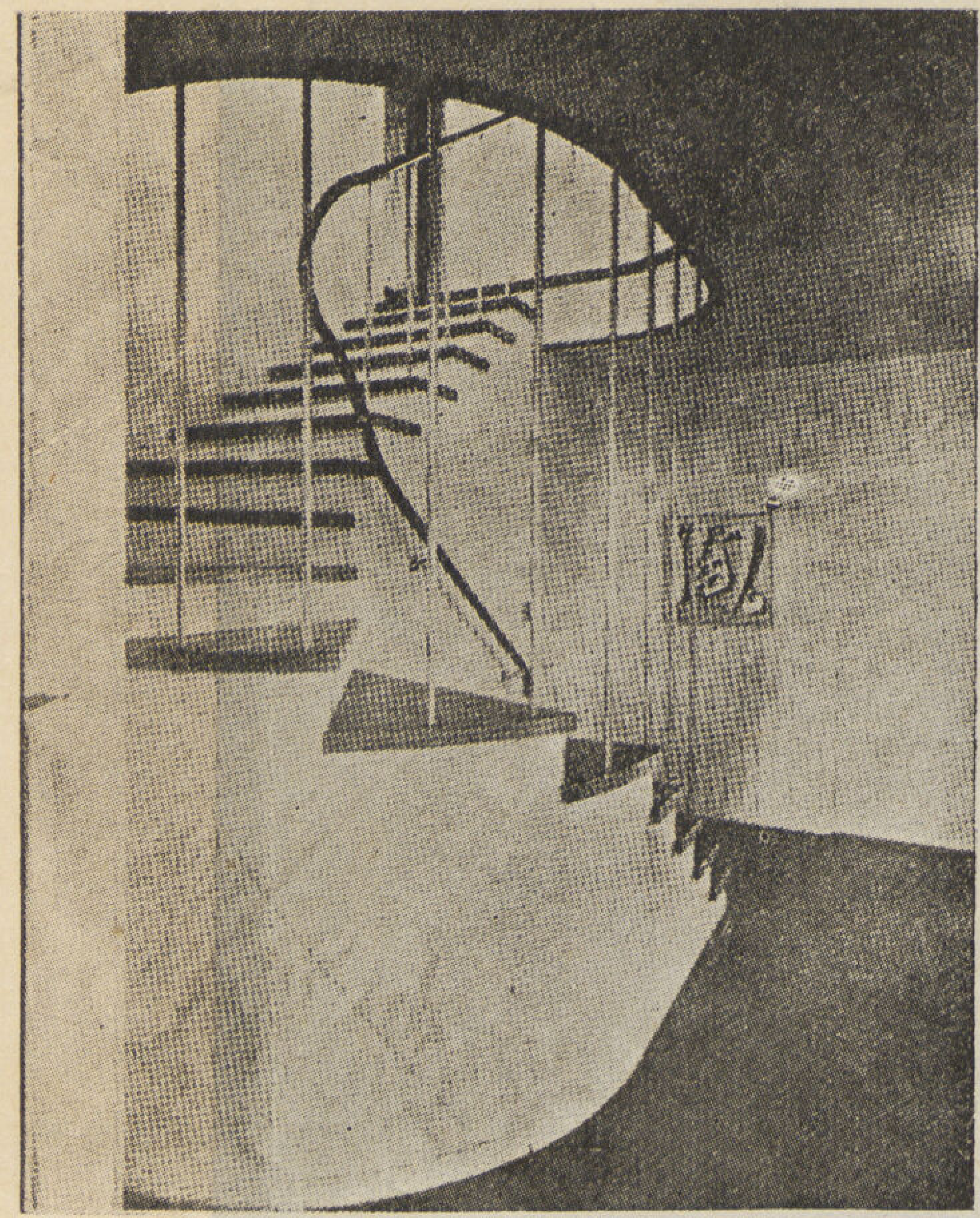
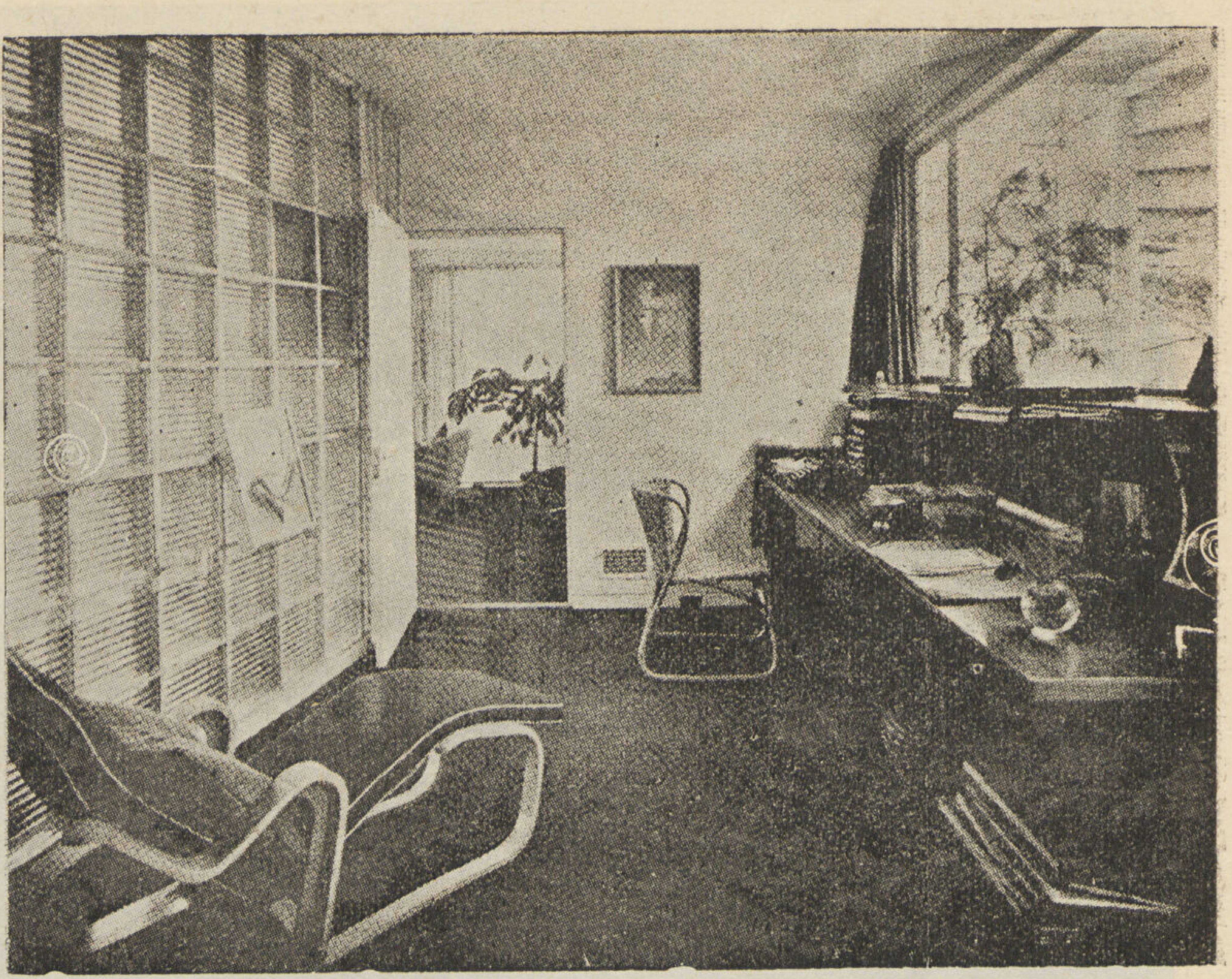
لاتتأثر بالسوائل أو الأحماض وكل ذلك لا يمكن توفره في الخشب مثلا وغير ذلك من المعادن الخفيفة والزجاج الغير قابل للكسر وغيرها من المواد التى حلت محل الخشب فى صناعة قطع الأثاث باختلاف أنواعها

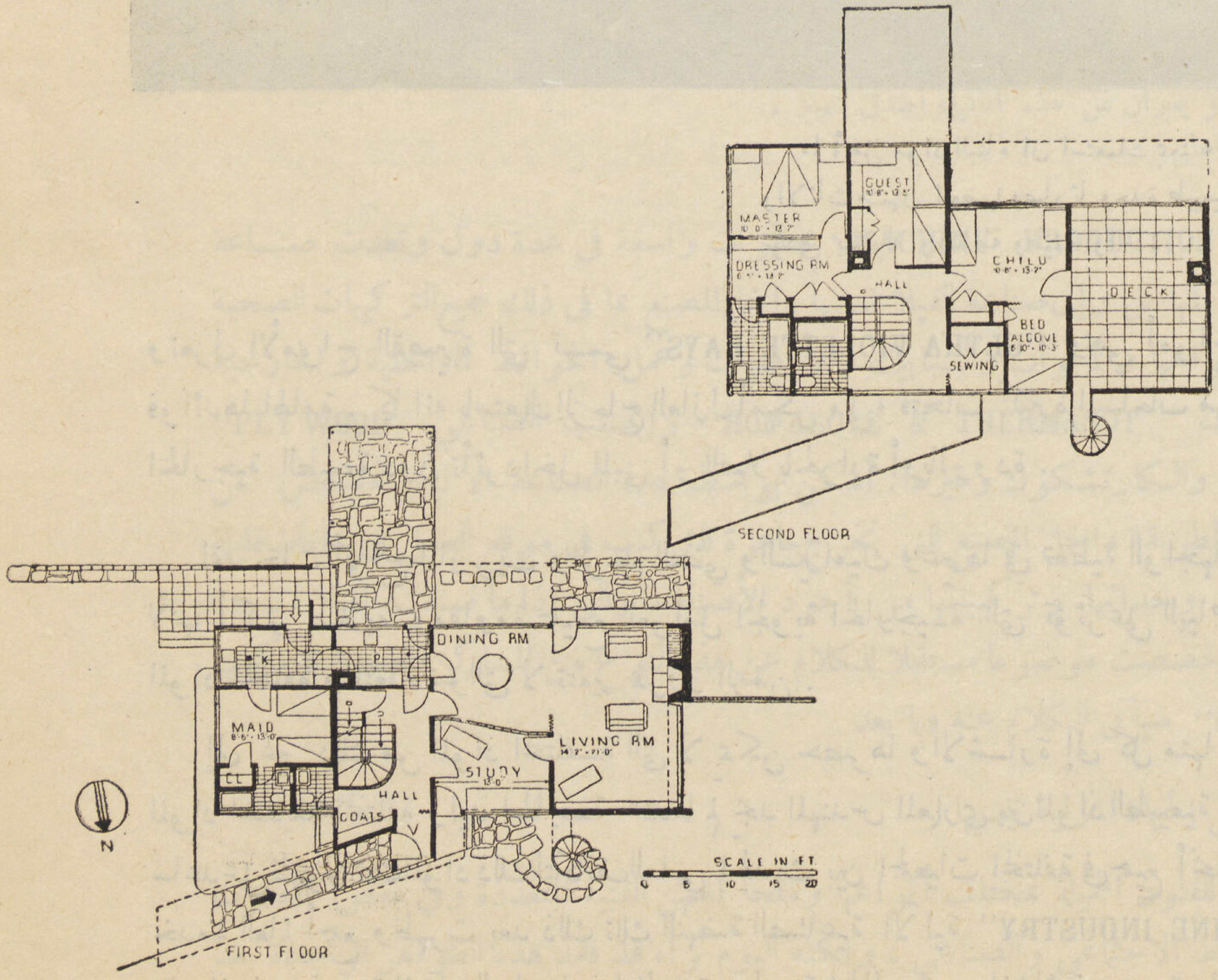
لقد طغت عمارة المواد الحديثة على العالم المعماري بأجمعه وخاصة بناء الفيلات الحديثة. «لقد حلت الخرسانة المسلحة والخرسانة العادية محل الطوب والدبش وذلك لأنها أكثر صلابة ومقاومة، وأمكن عمل الصالات المتسعة والفتحات العريضة دون الحاجة إلى إقامة أعمدة ارتكاز متوسطة

لقد حل الطوب المفرغ محل الطوب العادي وذلك لأنه أمكن باستعماله تخفيف وزن الحوائط وتقليل سمكها وزيادة مقاومتها لعزل الصوت والحرارة وسهولة استعمال الحوائط المزدوجة .

لقد حلت الحوائط الزجاجية المفرغة "GLASS BRICK" وغيرها محل الحوائط الصماء وذلك لأنها سهلت توزيع الضوء وانتشار أشعة الشمس داخل المبنى مع عزلها التام للحرارة والبرودة الخارجية وأمكن التمتع الكامل بجمال الطبيعة واتصال داخل المبنى بالخارج اى جعل الطبيعة جزء من المبنى أو المبنى جزء من الطبيعة .

لقد حل الزجاج التوأمي وزجاج الـ "ULTRA VIOLETTE" محل الزجاج البللوري العادي وذلك لأنها حققا حلما من أحلام المهندسين المعماريين وهو امكان الاستفادة من أشعة الشمس البنفسجية استفادة كاملة وعزل جو الحاجرة الداخلى عن حرارة الشمس نفسها وخاصة في بلادنا التى تشتد حرارة الشمس في فصل الصيف لدرجة مرتفعة ، بينما كانت جميع أنواع الزجاج المعروفة للان تسمح بمرور الأمواج الطويلة فقط أي أمواج الحرارة



ان الصراحة فى الانشاء هى التى تعطي اشكالا ونسبا جديدة للفيلا الحديثة او المسكن الحديث وذلك تبعا لمواد البناء الجديدة .

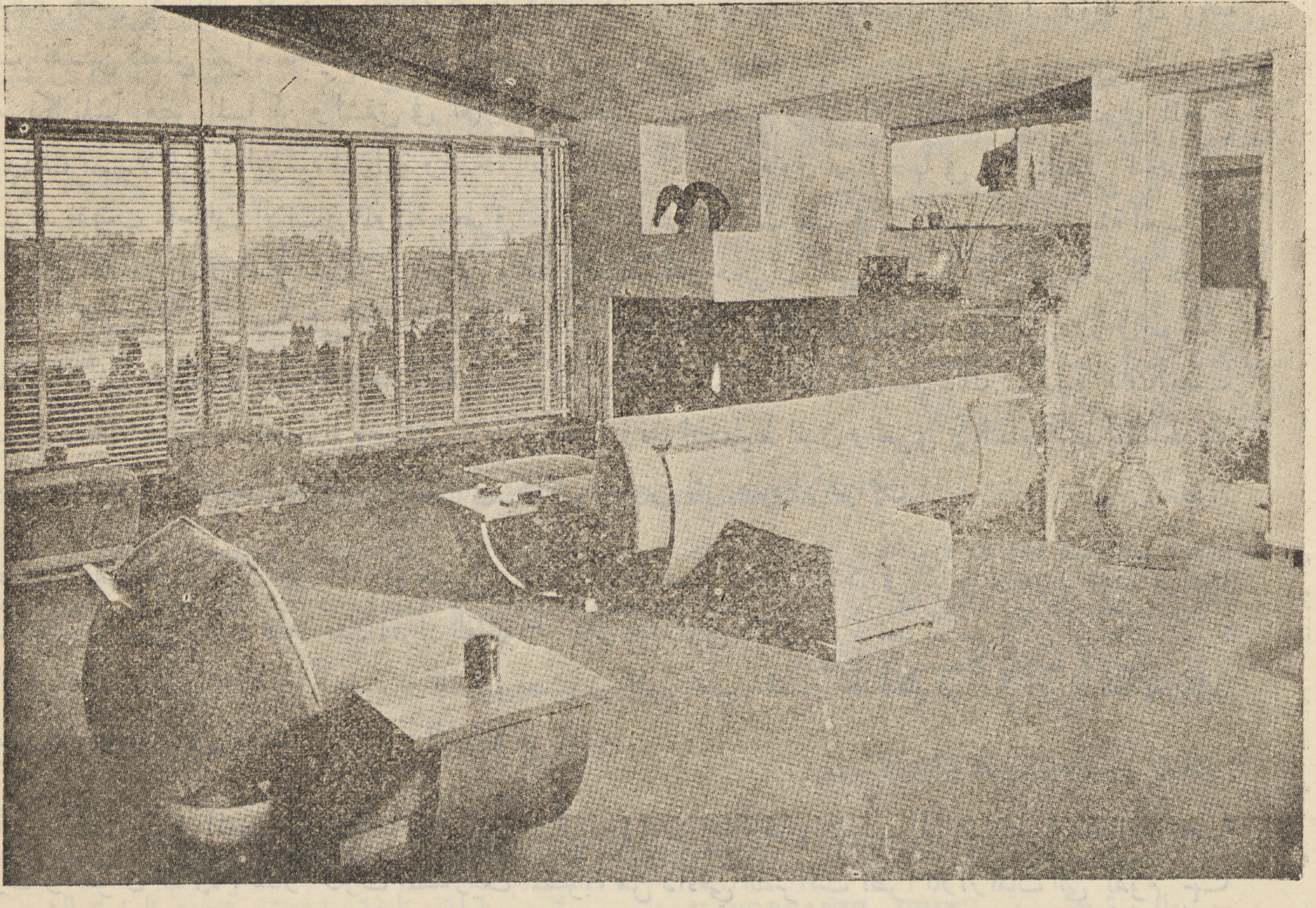
وهذه فيلا انشئت فى ماسا شوتس (امريكا) ١٩٣٩ تصميم المهندس المعمارى والترجروبياس

ما أجمل مواد البناء ان استعملت بمعناها الطبيعي أصبحت العمارة الحديثة والاثاث متممان لبعضها وصارتا وحدة طبيعية عضوية (Organic Unit) تؤدي بسهولة وبساطة وظيفة واحدة

وتعزل الأمواج القصيرة التي تسمي "ULTRA VIOLETTE RAYS" وهي أمواج أو اشعاعات معروفة لنا فوائدها الهامة . كما انه باستعمال الزجاج العازل أمكن ملىء فتحات كبيرة المساحات من الحوائط والتمتع بالمناظر الخارجية الطبيعة دون تأثرداخل المبني أو الفيلا بالحرارة أوبالبرودة .

لقد حلت ألواح الماربريت والرخام الفضي والسيراميك وغيرها فى تغطية الواجهات محل البياض العادي وذلك لأنها أكثر صلابة ومقاومة لجميع العوامل الجوية الخارجية التى تؤثرعلى البياض فضلا عن جمال الوانهذه المواد المختلفة والمتعددة والتى لا تتغير بمرور الزمن .

إلى غير ذلك من المواد المختلفة التى لا يمكن حصرها والاشارة إلى كل منها على حدة. قد كان ظهورهذه المواد الحديثة المختلفة وليد الحاجة عندما لم يجد المهندس المعماري بين المواد الطبيعية ما يسد حاجاته ومطالبه، وقد ساعدعلى ظهور تلك المواد ذلك التكانف العلمي الحديث بين الجمعيات المختلفة فى جميع أنحاء العالم وتبادل الآراء بقصد خدمة العالم أجمع وظهرت بعد ذلك تلك النهضة الصناعية الآلية "MACHINE INDUSTRY" . وتبعا لظهور تلك المواد الحديثة المشار اليها وغيرها ظهرت بطبيعة الحال طرق إنشائية جديدة خاصة بها . وبتطبيق الاثنين معا وهما « المواد الحديثة وطرق الانشاء الحديثة » ظهرت أشكال السكن الحديث أو الفيلا الحديثة وطابعها .



بساطه في التركيب ، رشاقه فى النسب وصراحه فى التعبير ، جرأة في التصميم
فهــــذه الحجرة وهذا الاستوديو يعبران عن هذه الحقيقة أصدق تعبير .
تصمم المهندس المعمارى شندلر

لقد تقدمت الصناعة الآلية "MACHINE PRODUCTION" بخطوات واسعة فى عدة دول وتعدت صناعة الوحدات إلى صناعة الحوائط بأكملها بل وإلى صناعة الفيلا نفسها داخل المصنع بما فى ذلك جميع التركيبات الصحية والأثاث والتوصيلات بمختلف أنواعها والأبواب والشبابيك والأرضيات وعمل الحوائط الداخلية والخارجية من مادة الهوماسوت والترماسوت "HOMASOTE & THERMASOT" والخشب الصناعي "PLY WOOD" والألواح الاسبستوس والألمنيوم والكاوتشكوك وغيرها. أمكن بواسطة هذه الصناعة الآلية تخفيض ثمن المسكن أو الفيلا التى تصنع بهذه الطريقة داخل المصنع التى تخرج جاهزة للتركيب فى موقع العمل فى ساعات قليلة الى النصف أو أقل علما بأن جميع وحداتها وتركيباتها من أجود الأصناف والتى إذا ما صنعت لفيلا منفردة لتضاعف تكاليف انشائها . وقد خصصت موضوعا مستقلا للكلام عن هذا النوع من المساكن الجاهزة للتركيب "PREFABRICATED HOUSES" سيأتى الكلام عنه فيما بعد .

ثانياً — التغيير الذي طرأ على الحياة المنزلية نفسها

كان المسكن فى الماضى مهبطا للفنون الجميلة بمختلف أنواعها وملجأ للمهن الفنية المتعددة وفي بعض الحالات كان معرضا لمختلف نواحى النشاط الاجتماعي والصناعي ، ولكنه اليوم نراه قد فقد هذه الظواهر الواحدة بعد الأخرى . فمثلا نرى أنه قد خرجت اعمال النسيج المنزلية والصناعات اليدوية وأخذت مكانا لها فى المصانع

الواقع قد تسقط قيمة المواد الحديثة المستعملة وطرق استخدامها المختلفة واستعمال المواد الجديدة التى صنعت داخل المصنع وخرجت منه جاهزة للتركيب حينما نطلق عليها ذلك الوصف "INTERNATIONAL STYLE".

- صراحة الانشاء وصراحة التعبير

ان الصراحة فى الانشاء هي التي تعطي اشكالا ونسبا جديدة للفيلا الحديثة أو للمسكن الحديث وذلك تبعاً لمواد البناء الجديدة . ولا يخفى علينا أن لكل مادة من مواد البناء طابع خاص ومميزات معينة تميزها عن غيرها . فهناك الحجر الصناعي والخرسانة المسلحة والعادية والبريكاست والصلب والوحدات الصناعية الجاهزة للاستعمال والمساكن الكاملة الجاهزة أيضاً داخل المصنع وتخرج منه جاهزة للتركيب فى مدة ساعات قليلة، وهناك الألواح المعدنية كالألومنيوم والصلب والسراميك وغيرها ، كذلك الأحجار الطبيعيـة كالرخام والجرانيت والحجر الرملي والأردواز وكذا أنواع الزجاج المختلفة من شفاف ومصنفر وعادي ، كلها مواد أمكن استخدامها وتطبيقها فى مواضعها تبعاً لطرق الانشاء الخاصة بها للوصول إلى معرفة لغة شكلها عند الصراحة فى التعبير عنها بغير قناع فى الجوهر أو خداع فى المظهر .

فمن الخطأ استعمال الخرسانة المسلحة وكساؤها برداء الحجر الصناعي لكى تظهر الحوائط كأنها بنيت من الحجر الطبيعي . من الخطأ استعمال التركيبات الكهربائية ومحاولة جعل شكلها ومظهرها الخارجي كأنها مصنوعة من الشمع . من الخطأ استعمال مادة من مواد البناء وطلاؤها بالدهانات المختلفة لتغيير معالمها وظهورها بمظهر آخر غير طبيعي . فالجمال الحقيقي للاشياء يظهر بوضوح ان كان طبيعيا وليس صناعيا والجمال مستقر فى الأشياء لايظهره إلا العارفون بقدره والنظرية القائلة بأن الشكل يتبع الوظيفة "FORM FOLLOWS FUNCTION" نظرية صادقة غير خاطئة فى تاريخ فن العمارة ، لأن وظائف المواد المختلفة للبناء مثل الانسان تماما سريعة التأثير إلى أبعد حد من حدود التحليل وترجمان صادق فى التأليف المعماري "ARCHITECTURAL COMPOSITION" .

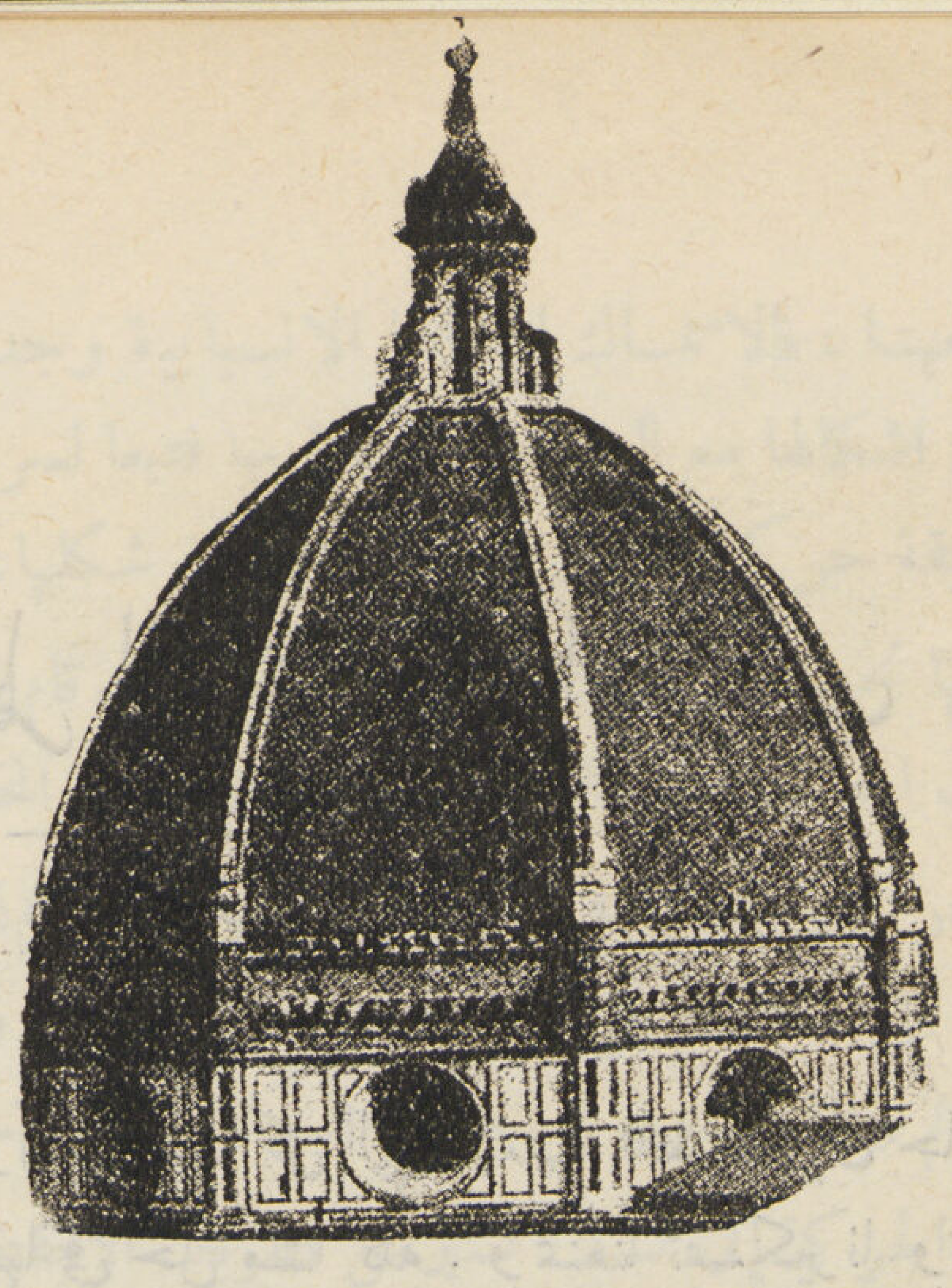
توفيق احمد عبد الجواد

الطبيعة مرجع نظريات الانشاء والتــكوين

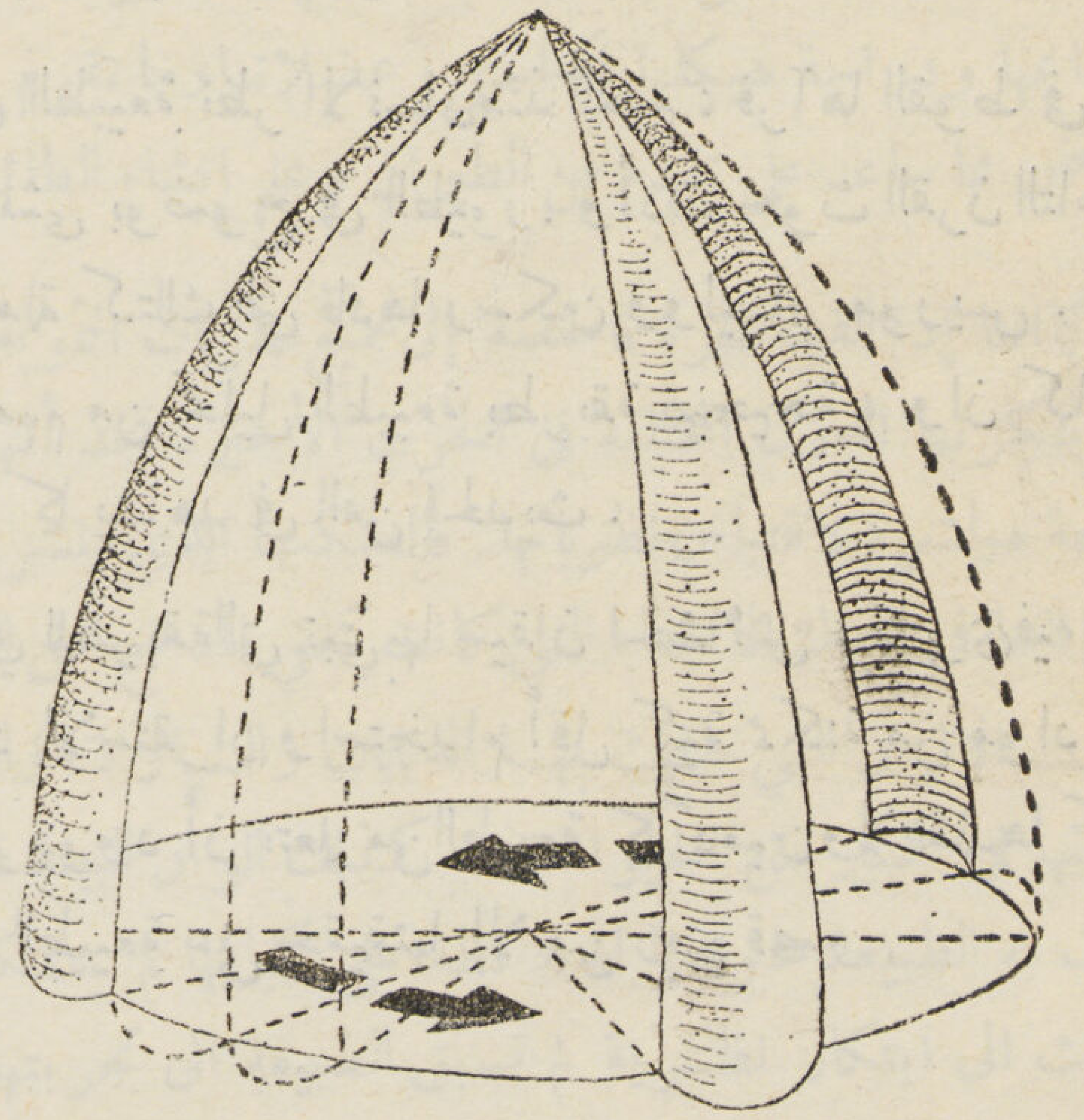
«لا جديد تحت الشمس» ان تلك الخلاصة التي وصلت اليها نتيجة الابحاث الطبيعية كلما ظهر فى عالم العلوم والاختراعات اكتشاف جديد جذبت أنظار العلماء فى العصر الحديث أوعصر الآلة جذبت أنظارهم إلى الطبيعة أو «الآلة الخالدة» التي وضع تصميمها مهندس الكون الأعظم فظهرت طبيعية فى دورتهــا ولكنها جمعت بين دقائقها كل أسرار العلوم وما وصل اليه الانســان من ابتكارات جديدة ليضع بها أسس مدينتــه الآلية التى ظن أنه استغنى بها عن الطبيعة وقد كان من نتيجة اكتشاف كثير من البــاحثين ان وجدت كثير من نظريات الانشاء والتطور فى العــالم مراجع في الطبيعة فى أبسط كائناتهــا ما وجه أنظارهم إلى الرجوع إلى الطبيعة نفسها والاطلاع على ما بها من مراجع.

ان جميع نظريات السمترية والأوضاع الهنــدسية موجودة فى الطبيعــة ابتداء من أشكالها الأولية إلى أوضاعها المركبة كما أن الطبيعة جمعت إلى جانب ذلك جميع النظريات الخاصة بالنسب والجمال اللاسمــترى أو نظــريات النسب الانشائيــة أو نظريات التكوين المرتكزة على أسس «الفرصة»

ان تطور الفنون نفسها من الفن الطبيعى أو النقــل من الطبيعة كما هي الى الفنون الانشائية وغير ذلك مما وصلت اليه الابحاث العلمية الحديثة كذلك فنون الألوان المختلفة فى مجموعاتها رغم ماحوته من ابتكارات فقد وجدت بين صفحات كتاب الطبيعة جميع مراجعها حتى عرفها احد كبار العلماء بأن الطبيعة لا تخطيء «فالالوان التي اصطبغت بها الكائنات والنباتات واختيار الدرجات المختلفة منها بجانب بعضها البعض والتى قدمت الطبيعة منها سواء الثابتة أو المتغيرة كالوان السماء وتطور النمو فى الزهور لم تخطيء الطبيعة مرة فى اختيار الألوان الملائمة حتى ان "CONTRAST" الجريء فى التجارب الحديثة والتي يحتاج الانسان الى دراسات طويلة وثقافة فنية عالية للاحساس بها وجدت ممثلة فى الطبيعة، وإذا خرجنــا من الألوان الى الأشكال، فنظريات عــلاقة الاشكال بالحركة فان وظائف الأعضاء والتشريح مرجع لا نهاية له لجميع ما وصلت اليه العلوم الحديثة وما سيصل اليه البحث فى المستقبل. فنظريات الاشكال الانسيابية التي بدأت تسيطــر على العصر الآلى الحديث أو عصر الحــركة موجودة جميع نظرياتها وقواعدها فى رد لا يحصي من المخلوقات، بل ان الطبيعة كانت اكثر صراحة وتعبيرا عن المدنية الآلية الحديثة فى وضع تلك الأشكال



استغل المعماريون نظرية تكوين سوق النبات ليشيدوا قبة كنيسة سانت لورنز فاسفرت عن تضليعها .



اقتبس المهندس سفرود مبدأ الاضلاع ليصنعها جاهزة ، ثم يثبتها عموديا في قطاعات تدور حول محور .

الصدفة المضلعة ونظرة واحدة الى هيكلها توحي بمدى قوتها .

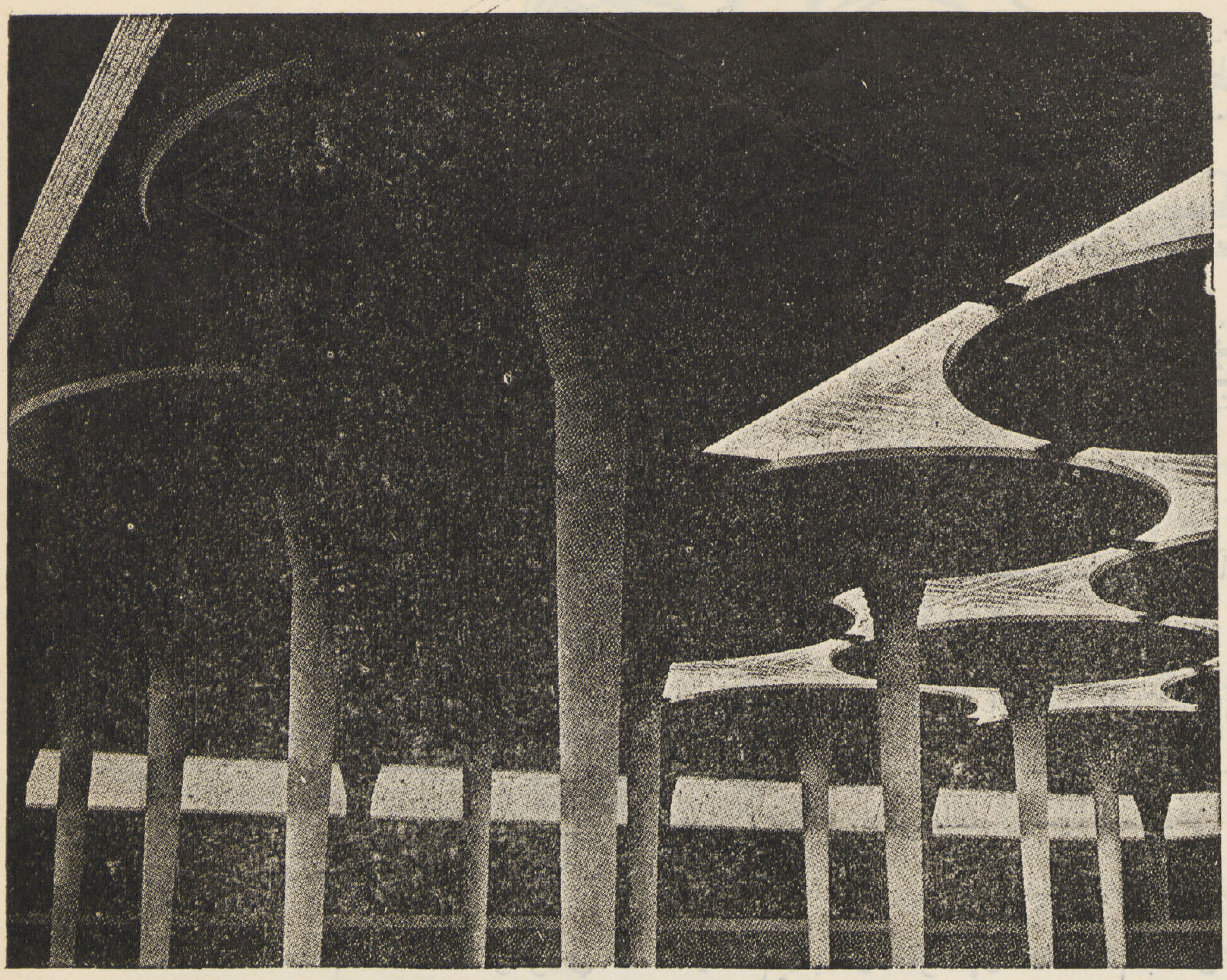
«وكان هذا التقليد سبباً في انتاج عدة اشكال اتفقت مع السبل التي توصلت بها الطبيعة الى حل مشاكل السرعة والضغط والقوة . وقد تبدو بعض التحليلات التي عثروا عليها بعيدة عن مجال العمارة ولكنها ذات تأثير حيوي للمهندس والمعماري اثناء تنفيذهم لاعمالهم ووضع تصميماتها على اساس مفهوم .

تصحيح الأوضاع القديمة

ولا ينتظر ان يستمر نظام البناء الثقيل الذي كان متبعاً قبل الحرب على حاله لأنه سيتنافر مع مطالب الاقتصاد والمتانة والجمال . وقد قدمت الطبيعة الى المهندس والمعماري كثيراً من الحلول البارعة التي تصحح الأوضاع القديمة او تضعها على اساس يقابل المطالب القادمة . ولا ريب ان وسائلها ستكون خير عون وملهم . فتستمد منها حلول مشاكل التصميمات القادمة والحالية وخاصة لأن تصميمات الطبيعة عملية الى ابعد الحدود، ولأن عالم ما بعد الحرب سيتطلب تصميمات كثيرة متعددة لم يسبق له أن طرق بابها .

ولو نظرنا الى مبانينا ذاتها لرأينا نسخاً متعددة للمظاهر الطبيعية ومنها ذلك الشكل الذي نشهده في الصفائح المضلعة (corrugated) فان قاعدة بنائها مأخوذة عن سوق النبات أو الحشيش . وتناول سوقاً منها ترى ذلك التضليع وتلك النحافة التي تخيف اي انسان من ضعف مقاومته، وقلة احتماله. ولكنه مثل قوي على الثبات والقوة والمرونة رغم انه يستهلك اقل مقدار من المادة. وستجد ايضاً تكرار هذا التضليع بالانسجة مما يزيد في متانة البناء بطريقة بارعة بأقل مادة . ومن الطبيعي ان تتناسب هذه القوة والمرونة مع حاجة النبات ذاته .

وفي الطبيعة اشكال متباينة لتصميم سوق النبات ففيها الخط المستقيم والخط المائل . وينتهي الأخير غالباً في نقطة واحدة ليؤلف بناء شديد



زهرة الصباح في اناقتها وصلاحيتها أوحت الى المهندس رايت أن يصمم بناءا جميلا على أساس طبيعي .

المقاومة كما نشاهد في انواع الصدف المتعرج . ولعلك فحصتها مرات وعرفت ما تنطوي عليه من قوة مقاومة واحتمال .

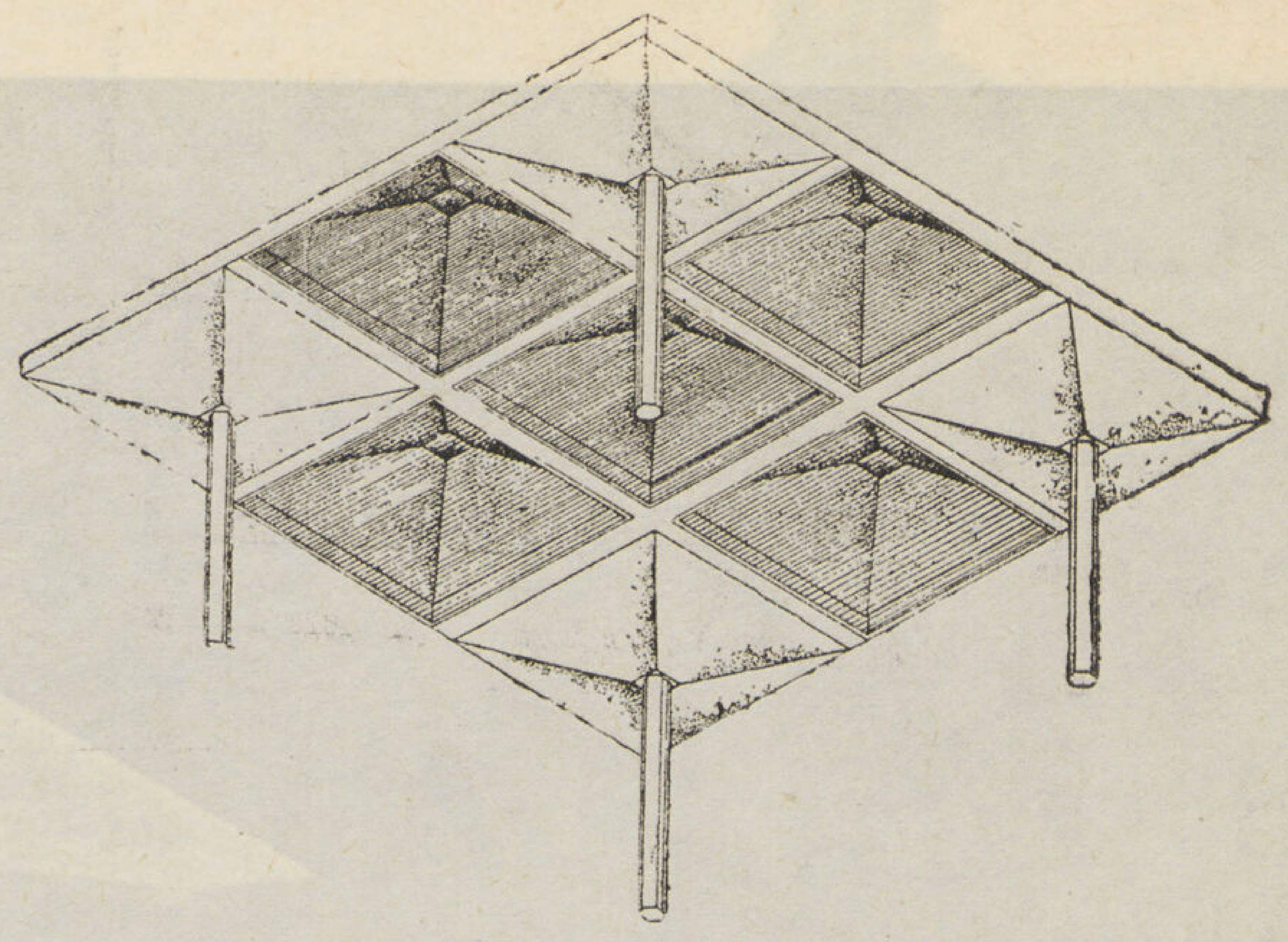
وتعال نشهد قبة انسابت من مركزها تلك الدعامات الضلعية المنحنية الى اسفلها تجدها ذات متانة كبيرة . وهذا ما صنعه بناة كتدرائية سان لورنزو في فلورنسا . وسواء كانوا عارفين بما قد صنعوا او اقتبسوها عفواً لخاطر ، فانهم انتجوا لذلك البناء المتين الذي يقتبس الفن الحديث نظرياته ، ويستغل فيها مواده الحديثة ، فيقدم قبابا بسيطة ولكن من اقوى ما يمكن . فأن ثبات قطاع الدعامات يتيح بناء ثلاث او اربع واحدات إذا اتصلت بالمركز الفت بناء مستقلا قويا . ويمكن في هذه الحالة اضافة باقي الدعامات الجاهزة .

بهجة الصباح

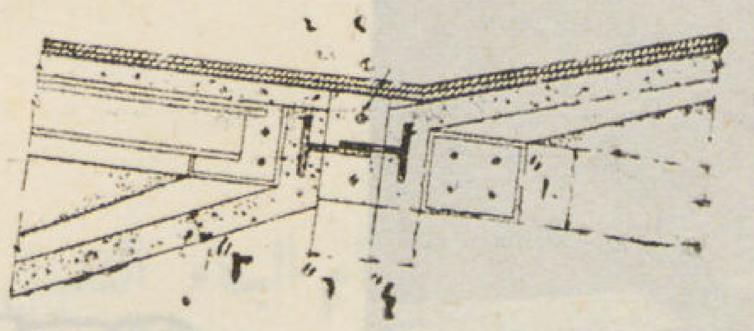
ومن الأمثلة الباهرة على اهمية الدعامات الضلعيه المنحنية زهرة بهجة الصباح **Morning Glory** فهي تتألف من خمسة اضلاع مقوسة تتشعب من المركز . وبينها خمسة رقائق ضعيفة تتجه ايضا الى المركز . ولانحناء شفة الزهرة العلوية اهمية كبيرة فهو يقيها من الانقسام او التمزق عند ما تهبط عليها نحلة بكل ثقلها . ولو فحصت بناء هذه الزهرة اليانعة الجميلة لوجدته يؤلف وحدة تتفق تماما واهداف الزهرة وحياتها .

وعلى هذا الاساس اقتبس فرانك لويد ريت تصميمه ذا الأعمدة الكثيرة لمصنع جونسون بملووكي وقد صمم قطاعه المفرغ بطريقة شعرية جميلة ومع ذلك لم تستطع مجموعة المندسين التى تجمعت لانتقاده عام ١٩٣٨ من تجريح

استغل سفرود زهرة الصباح
في هذا التصميم الاقتصادي من
الاعمدة وما يشبه القبعات.



قطاع يبين تفاصيل تصميم سفرود.



فكرته من الناحية الفنية . وقد راعي في بناء الأعمدة الحاملة لأسقف ثقيلة متسلسلة الاتصال بين جميع العناصر قوية . فاذا كانت الأعمدة تحمل سقفاً زجاجياً اكتفي بمظهرها الجميل .

وتتجنب زهرة « بهجة الصباح » في بنائها القاعدة التقليدية لفصل الأعضاء الأفقية من الاعضاء الرأسية وعلى هذا الأساس استخدمت ذات النظرية في ربط الأعضاء حتي تتآلف منها السقف فان الاستمرار والثبات سيتمان ولا سيما اذا كان الجزء العلوي مربعاً او متعدد الأضلاع . ومن الميسور صب العمود على حدة ثم اقامته بسهولة ولا سيما اذا ملئت الروابط بين الأعمدة بأغطية مقعرة .

واستخدام قاعدة هذه الزهرة في هذه الأوضاع يجب ان يحفزنا إلى استخدامها بنطاق اوسع عندما يتطلب الأمر مجالات فسيحة وارتفاعات كبيرة كما هي الحال في حظائر الطائرات مثلا لأن شكل الزهرة وتركيبها يتيح لنا مجال تصميم واسع النطاق . وقد اقتبس جيمس وركمان مباديء هذه الزهرة في بناء سعته ٤٠ قدما . والواقع ان وركمان لم يعتمد اعتماداً كلياً على زهرة بهجة الصباح وان كان قد درسها ولكنه اعتمد على تحليل اقواس نشار الماء . ولكن النتيجة كانت شكل هذه الزهرة بالذات .

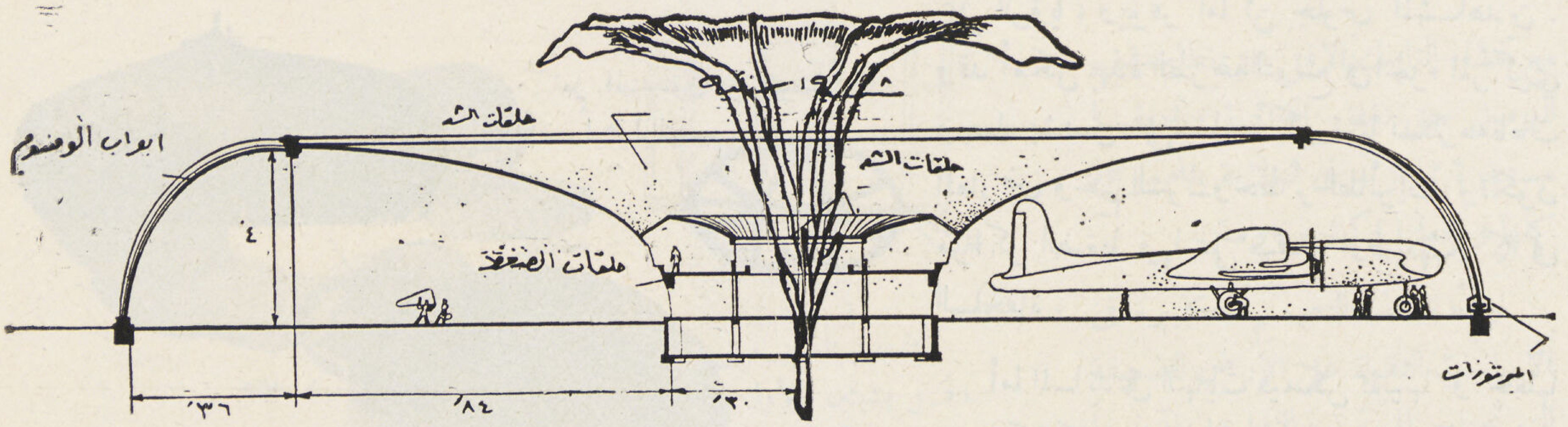
وقد استغلت اوراق الزهرة او كأسها لتكون كسقوف للحظائر بينما استغلت قاعدتها في بناء المكاتب وغيرها واستخدمت حلقات الشد لدعم السقف ومنعه من التشقق كما سمحت بغشاء رقيق من الصلب او الخرسانة المسلحة مما قوى الرباط بين السقف والبناء المركزي ومنع الأول من الانهيار .

ورغم سعة المساحة فان شكل البناء ساعد علي تحمل ضغط الريح كما ان غشاء الصلب جعل السقف يتماسك رغم وضعه الذي يكاد يكون افقيا . اما الأبواب فصممت بطريقة متحركة تلف مع حوائط الكأس ذاته .

البيضة ترشدنا

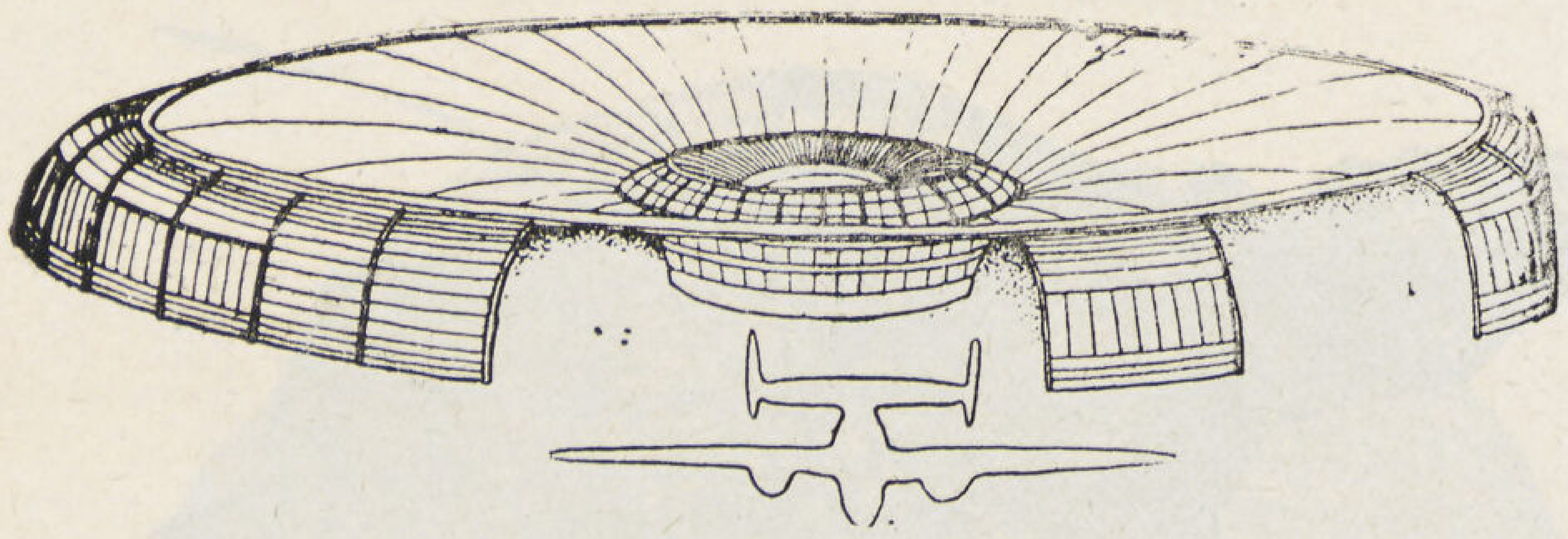
ولا ريب ان شكل البيضة مثل بارع علي تفنن الطبيعة في استنباط اشكال البناء . ومن العسير ان نتصور بناء من الكالسيوم الذي تصنع منه قشرة البيضة اكثر ملائمة للمحافظة على ما بداخلها ويحتمل الضغط الخارجي افضل من بناء البيضة بانحناءاته المتماسكة .

وقد اقتبسته الصناعة الامريكية ، واستعاضت عن الكالسيوم بالصاج والخرسانة المسلحة وخشب الابلكاش



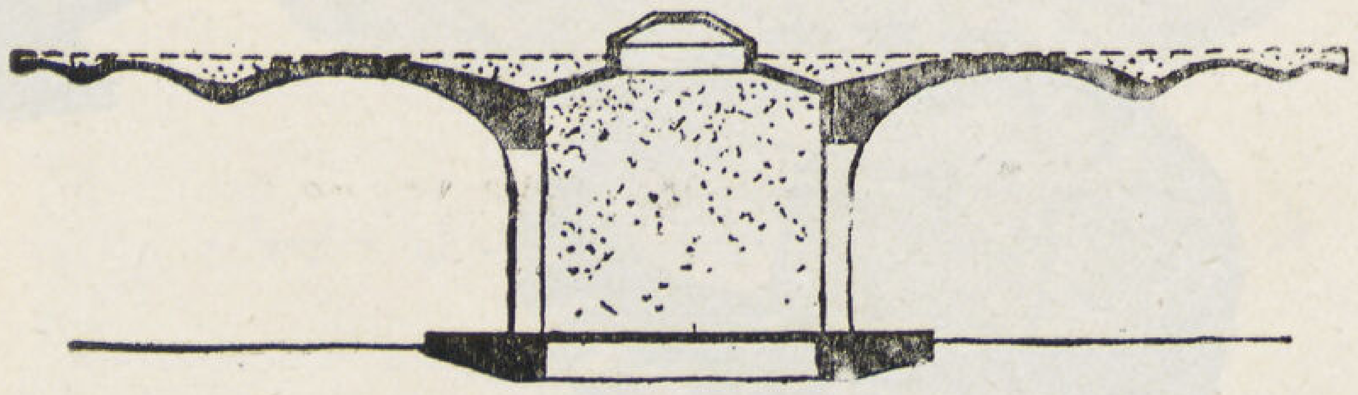
اقتباس تام لتصميم زهرة الصباح وانحناء أوراقها لانشاء حظيرة طائرات وضع تصميمها سفرود .

وغيرها من المواد فى بناء دورها . ومن ثم بدأ شكل البيضـة ونظرية بنائها يزحفان في صناعة المباني فأقيمت منه الأكواخ والمنازل والمصانع وكان من أهم مميزاته البساطة ، وقـلة النفقات ، وقوة الاحتمال ، وجمال الشكل مما يقطع بأن المهندس المعماري سيقبل على طرازه بشكل واسع .

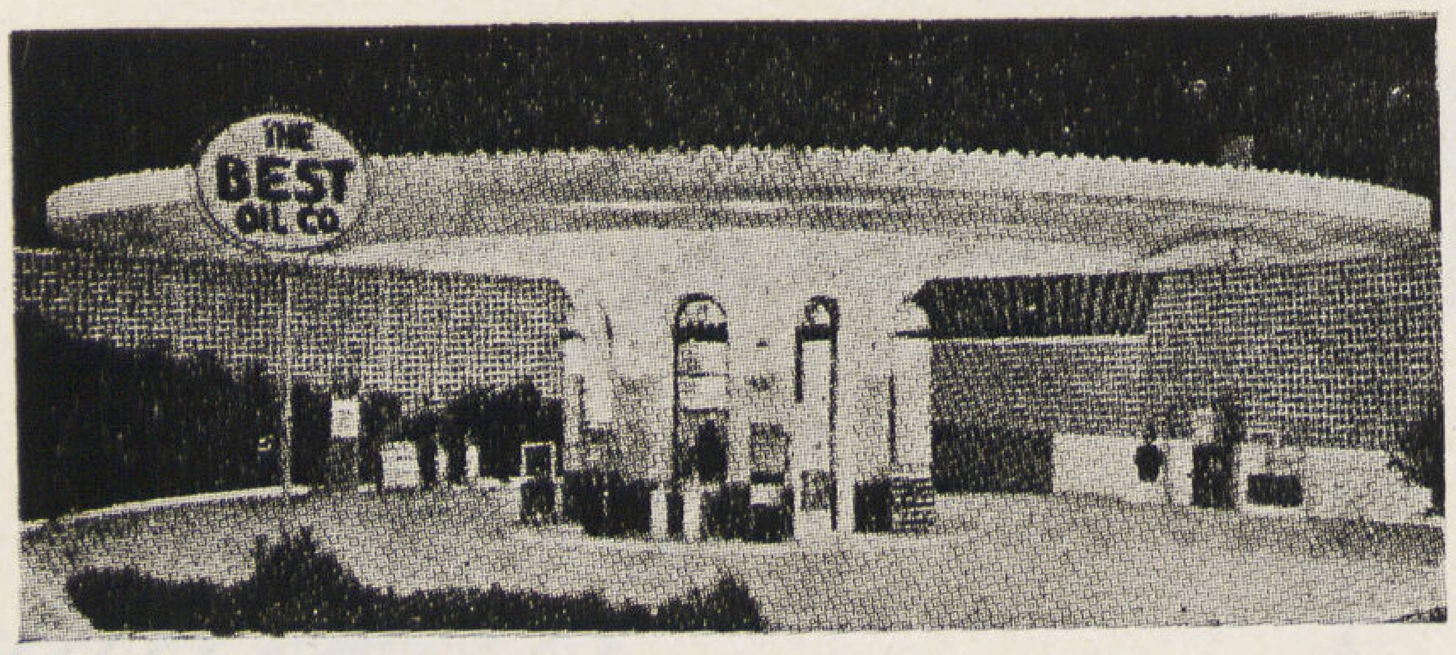


صدفة السلحفاة

وتأمل هذه السلحفاة بصدفتها الثقيلة التي يعز قهرها فقد حلت معضلة معقـدة ، فهي تتحرك فى نصف صدفة مما يضعف البناء العـادي ولكنها استعاضت عن النصف الآخر بدعامات على هيئـة صفحة منبسطة تؤلف الجزء الاسفل وتكون عامل أمن ووقاية لجسم السلحفاة ذاتها فضلا عن رفعه للصدفة العليا ذاتها .



ولو فحصت الصفحة المنبسطة السفلى لوجدت فى منتصفها مركز الضغط ، بينما برزت الصـدفة العليا لتقي اطراف السلحفاة من راس وذنب وارجل . فهي فى الواقع كسقف له امتدادات تقي ما تحتها . وهذا فى الواقع احد مبادىء العمارة المستغـلة من زمن طويل فى المباني وبتعديل بسيط يستغل هذا الطراز فى تشييد المسارح والصالات والملاعب الرياضية .



مظلة مستديرة من بلاطه متموجه اقتبس المهندس وركمان شكلها من هيكل احدى الزهور وصنعها من الخـرسانة قطر المظلة ٤٠ قدما وسمـكه قدمين .

وتطبيق طراز السلحفاة يعطينا فرصة لكفاية حاجياتنا ولصنع مبان نقي تحتها الشمس ، ويساعدنا

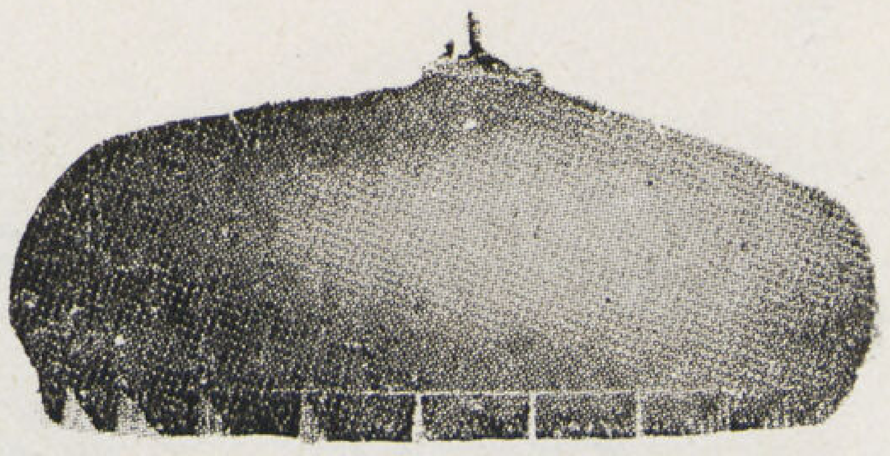
على الرؤيا ، ويوفر اماكن جلوس المشاهدين . وقد أمكن بهذه الطريقة التوسع فى الجزء المركزي وجعله يشتمل على مساحة كبيرة مما تستلزمه قاعات المعارض وخيم السرك وحظائر الطائرات . وتكون مراكز الضغط فيها على صفحة ارضيتها كما فى السلحفاة .

أما المساند فى النهايات فيمكن تثبيتها او جعلها متحركة كما هى الحال فى الحظائر وفى هذه الحالة يمكننا استخدام نظرية القبة المضلعة فنربط الصفائح المنحنية إلى قطب مركزي يسهل معه ضمها وفردها . وهو يتيح لنا الحصول على مساحة واسعة وارتفاع كبير يعود علينا بالنفع الجزيل كما يوفر المواد عما لو استخدمنا اية طريقة اخرى .

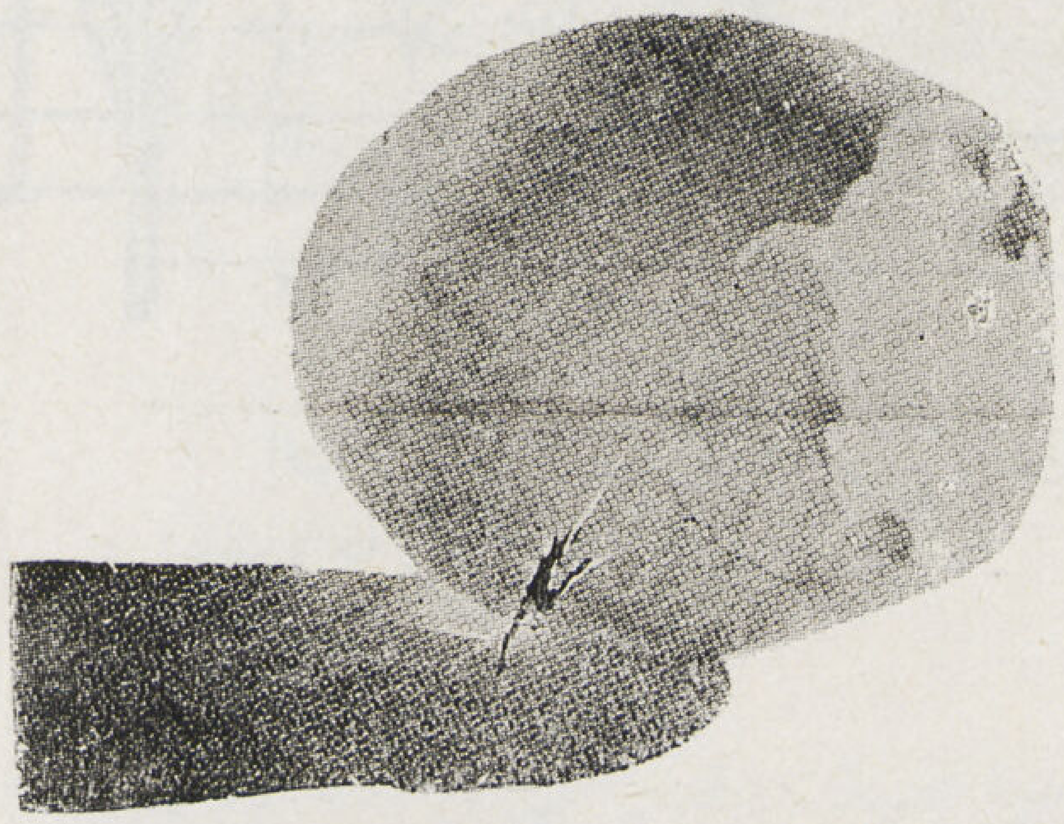
عين الجمل

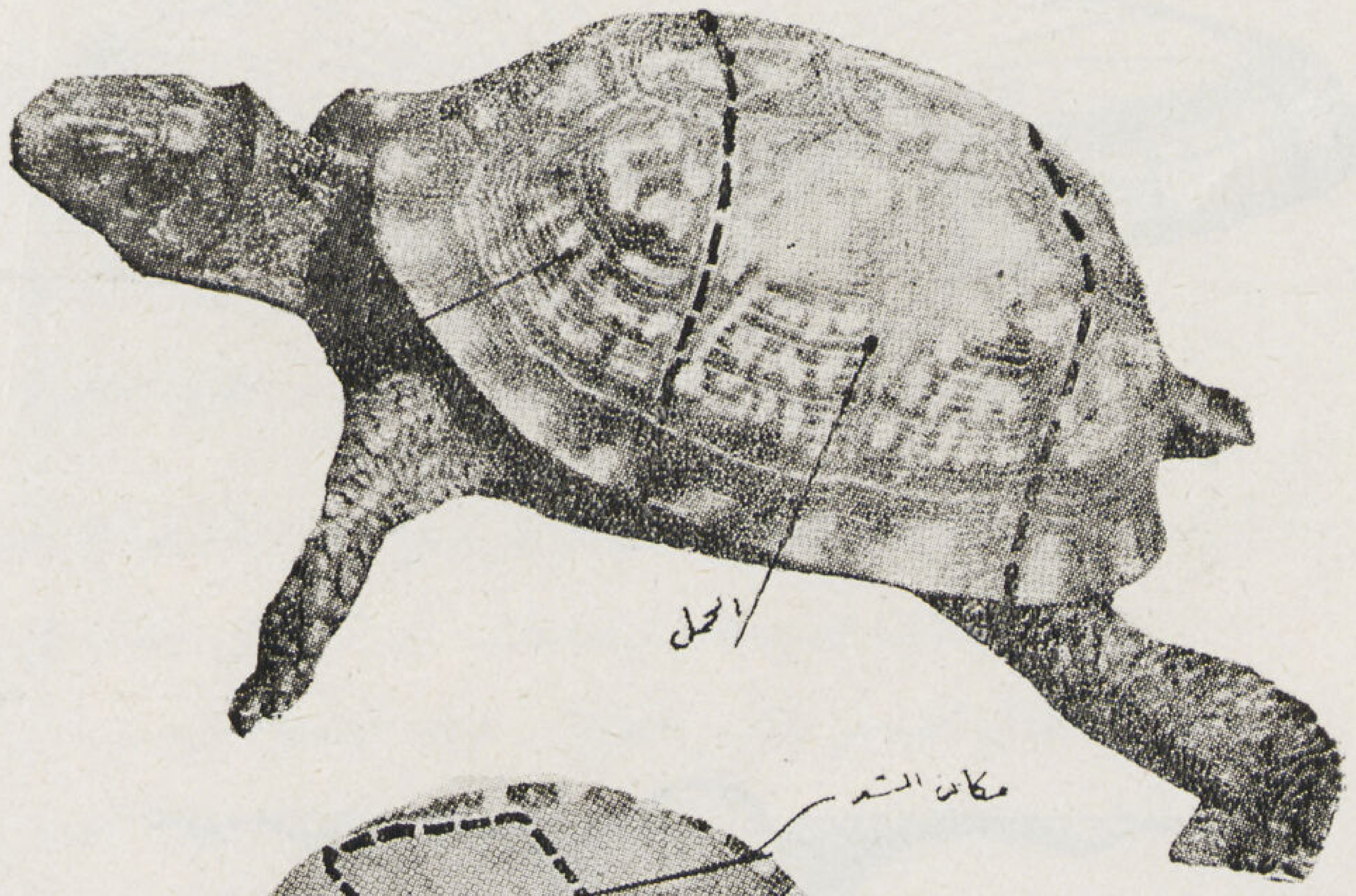
وتعال بنا إلى بندقة عين الجمل لنشاهد الطبيعة وهى تعطينا تلك الامثلة البارعة على التحايل فى تقوية بناء الصدفة ، فنراها قد زادت فى سمك القشرة واكثرت من الانحناءات والتقوسات ، واضافة حلقات شد على شفتي نصفى الصدفة . فاذا دخلت الصدفة ذاتها وجدت غشائين متقاطعين فى زوايا قائمة تزيد من تماسكها . فاذا قارنت مختلف هذه الانواع من البندق الانجليزي او الافريقى وجدت الطبيعة تعطيك مثلا بالغ القيمة فى توزيع الوان المقاومة سواء فى الغشاء الداخلي او فى الصدفة ذاتها .

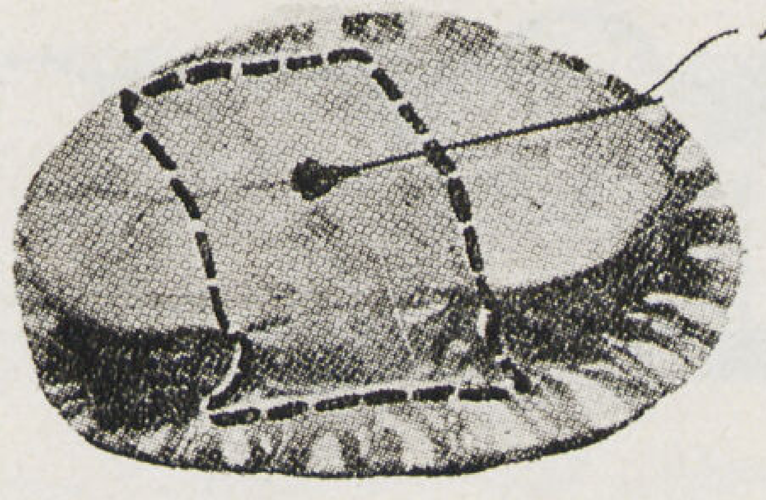
وتعطينا الصدفة تصميمات رائعة على جانب كبير من القوة بأقل كمية ممكنة من المواد ، ولا سيما إذا اقتبست نظرياتها فى وضع الاساسات ، فتستخدم نصف الصدفة بفوهتها الى اعلا ومعها اغشية التماسك . وليكن احدها افقيا على سطح الارض والآخر عموديا عليه ولا ريب ان حلقة التماسك على شفة الصدفة هامة فى هذا التصميم . ويجب ان تكون حلقات التماسك ايضا متضامنة



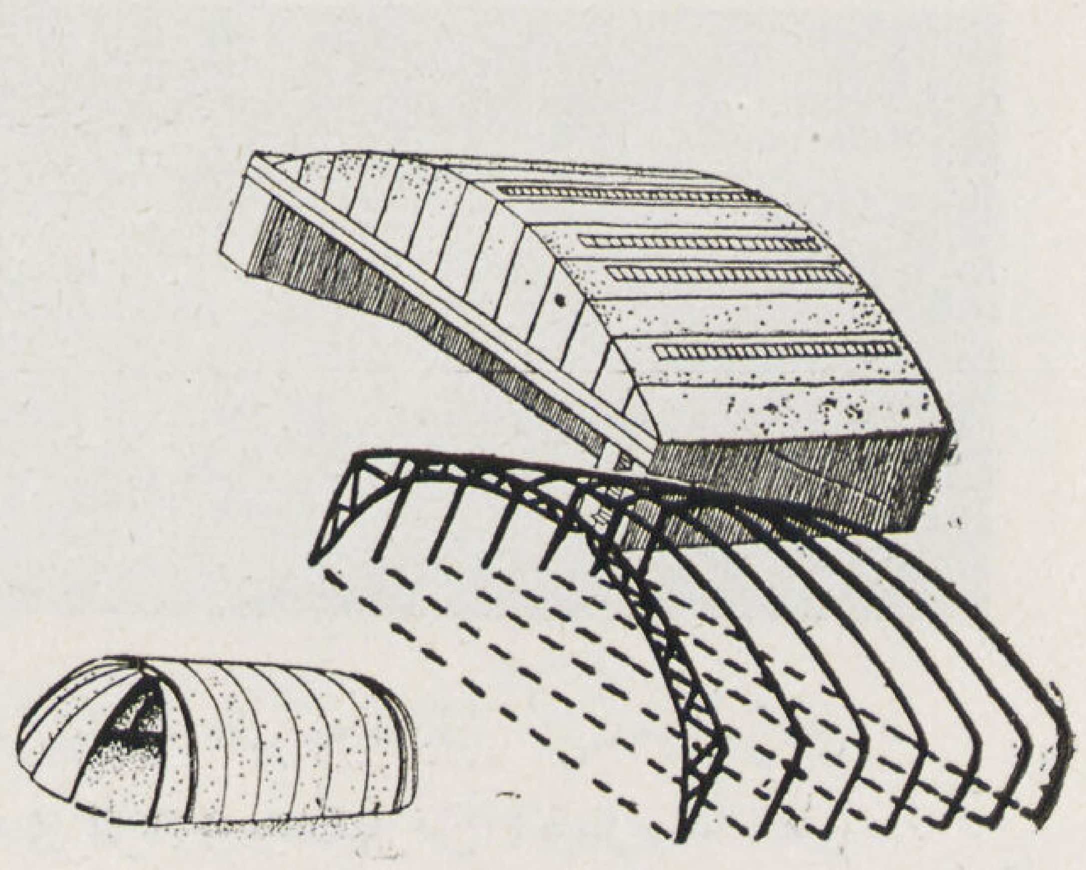
تعلم المهندسون من البيضة فوضعوا هذا التصميم .







لجأ سفرود الى صدفة السلحفاة فى بناء بعض الحظائر



فأنتج هذه التصميمات العاليه البارعه .

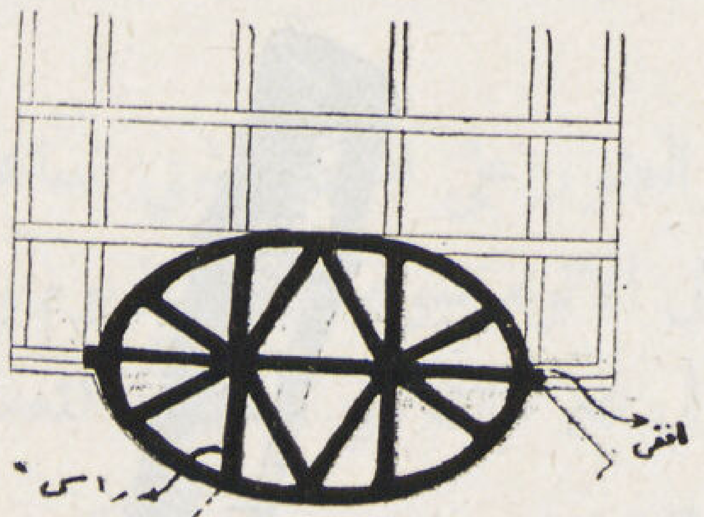
مع غشاء التماسك الافقي على نظام سقف البرميل حتي تغلق الدائرة وتجعلها مستمرة مما يزيد في صلابة المجموعة كلها ويجعلها اكثر مقاومة .

وفائدة هذا التصميم كبيرة في الاساسات الثقيلة على الارض الضعيفة التي تحتاج إلى توزيع الثقل عليها توزيعاً عادلا ومن مزاياه انه لا يتدخل في التصميمات التقليدية بصورة جدية . وطبيعي ان يتناسق الغشاء الافقي مع شكل وتصميم الدور الارضي وأن لا يكون الغشاء العمودي او دعاماته ثقيلا ، كما تكون اشكاله تبعاً للتصميم بحيث يتم التماسك ولا تضعف توزيع الثقل على الارض .

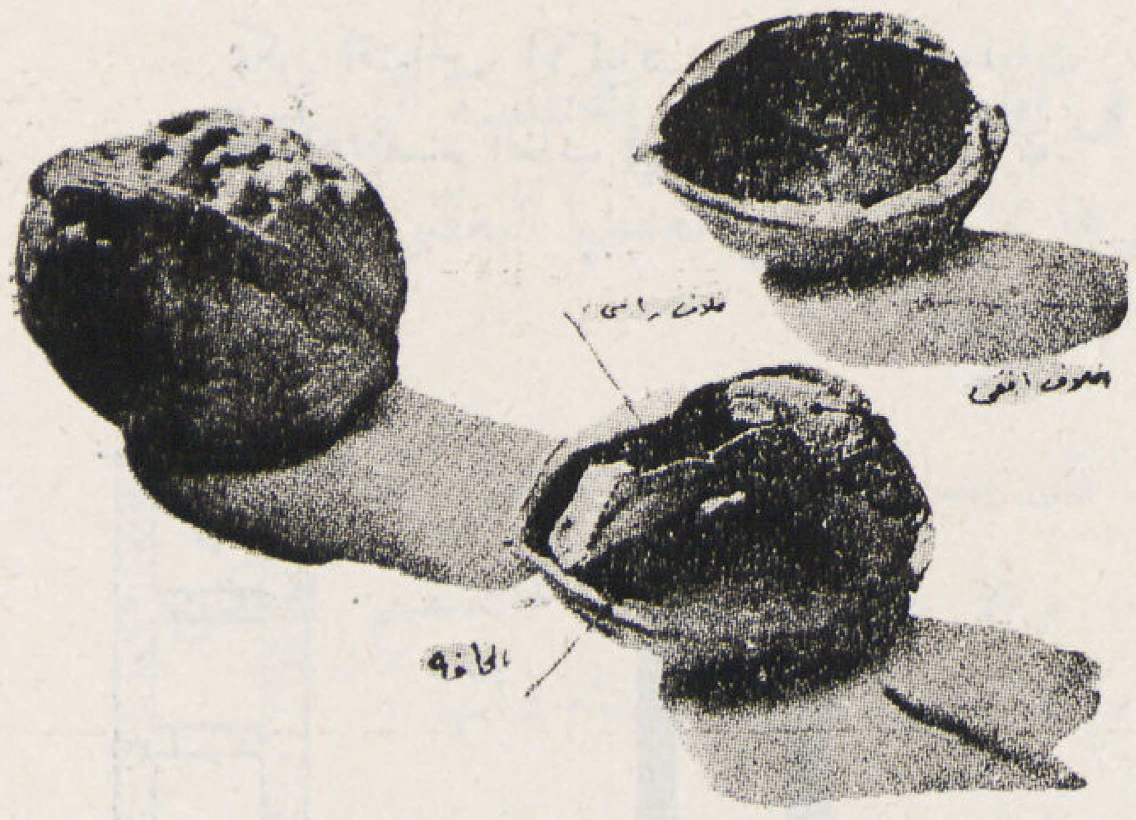
النيلوفـــر

وتناول ورقة اي نبات تجد تلك السوق الرفيعة تتخللها في نظام غريب وتربط اجزاءها ببعضها البعض في اوضاع مختلفة . فاذا انتقلت الى ورقة النيلوفـــر (Water Lily) وجدتها اكثرها ســوقا . كما تتشعب فيها باشكال هندسية معينة . فأن الساق من اكبر العوامـــل لتحمل الورقة للمقاومة في اي انواع النبات .

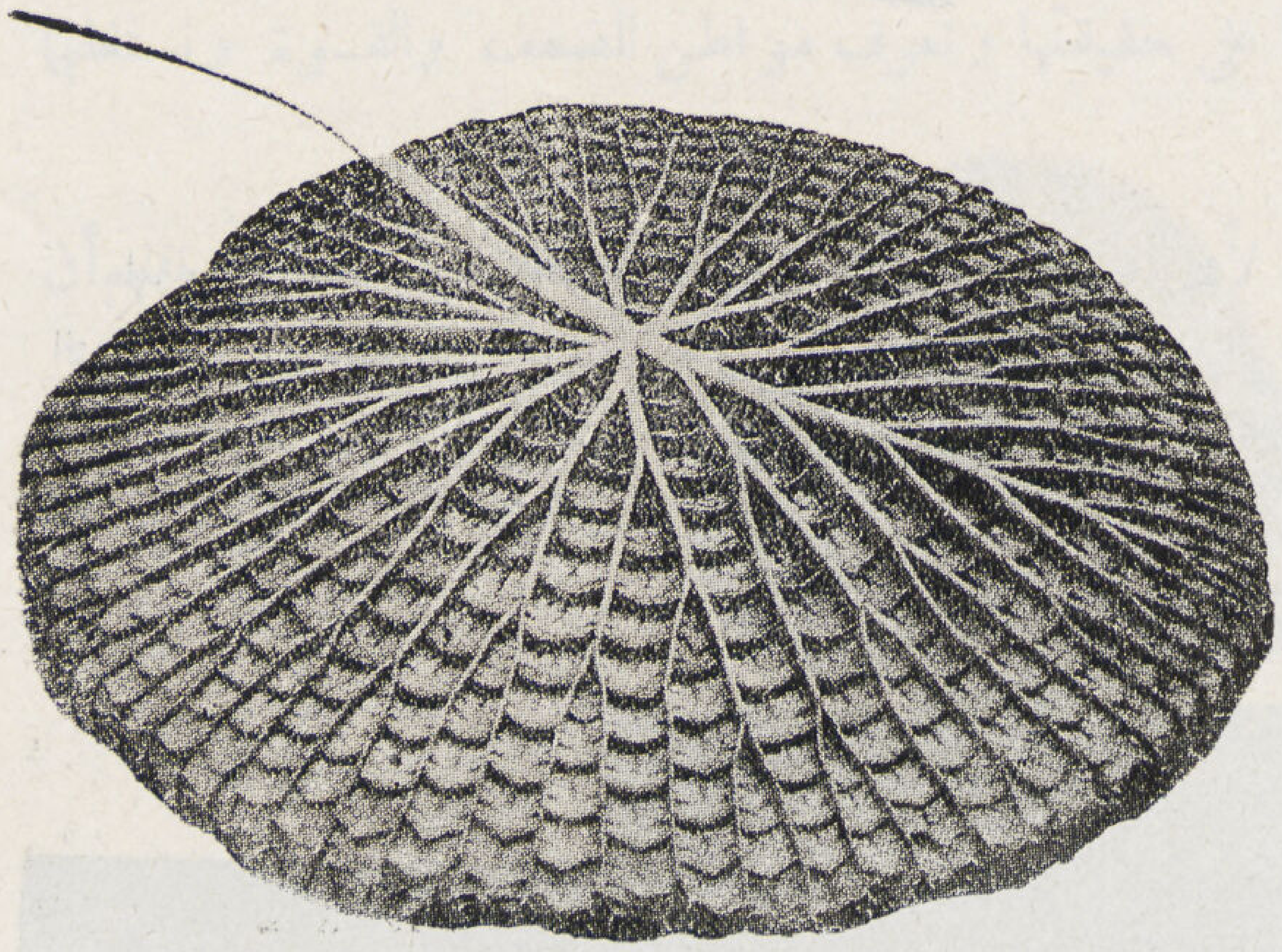
ولورقة النيلوفر مميزات خاصة لانها خلقت لتطفو على سطح الماء فهي تحتاج إلى سعة السطح ولكنها ايضا لاتحتاج إلى قوة المقاومة الضرورية لاوراق النبات الاخرى . وقد طوابت الطبيعة بتصميمها على اساس التماسك مع شيء من الرخاوة على ان تكون حافتها مرتفعة الى اعلا لتتحمل التقلبات حولها



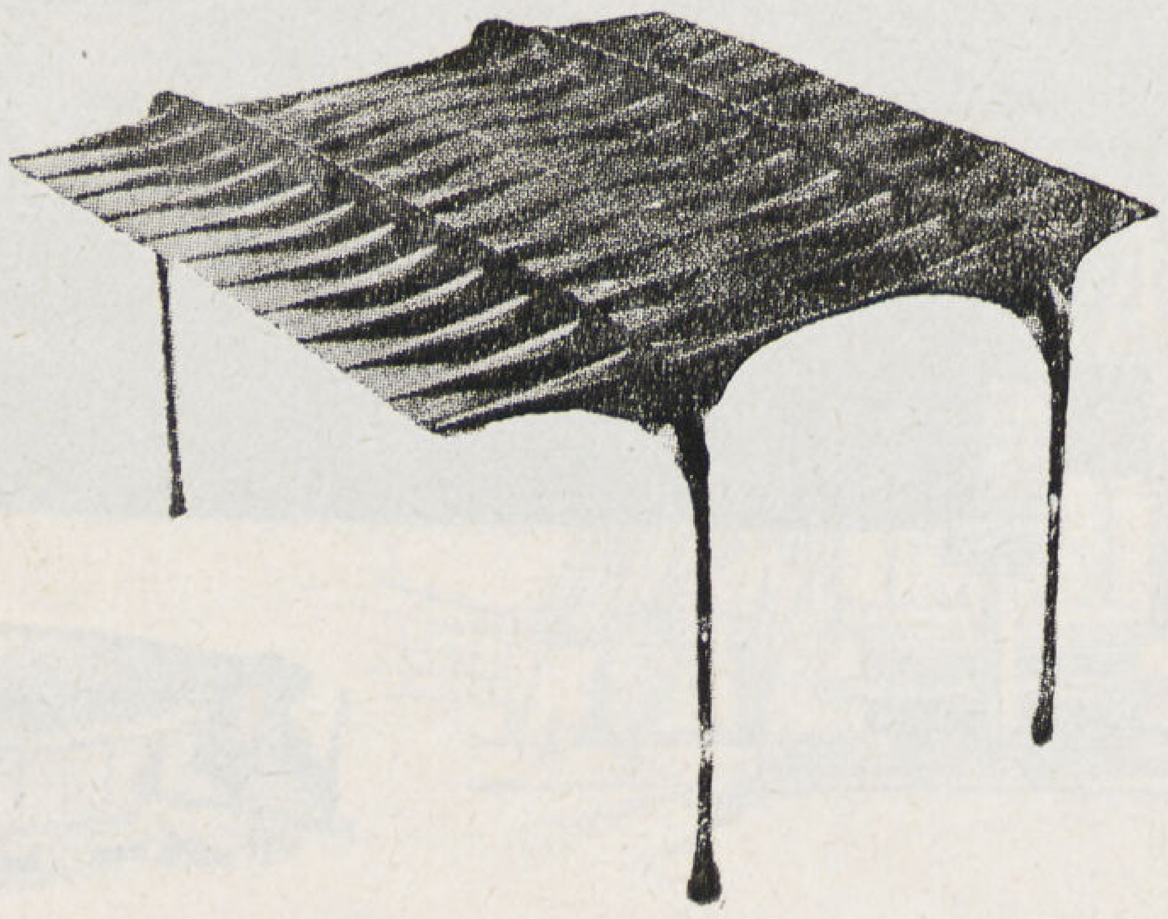
تحفتنا الطبيعـه في عين الجمـل بشيئين الأول حلقات التماسك والثاني الاغشيه الداخليه التي تزيد التماسك .



وها هي تقتبس في وضع الاساسات للمباني الضخمة حيث الارض الضعيفة .



ظهر ورقة النيلوفر ويبين استغلال السوق في تدعيمها .



وعلى اساسها صنع هذا البناء الطريف من المعدن .

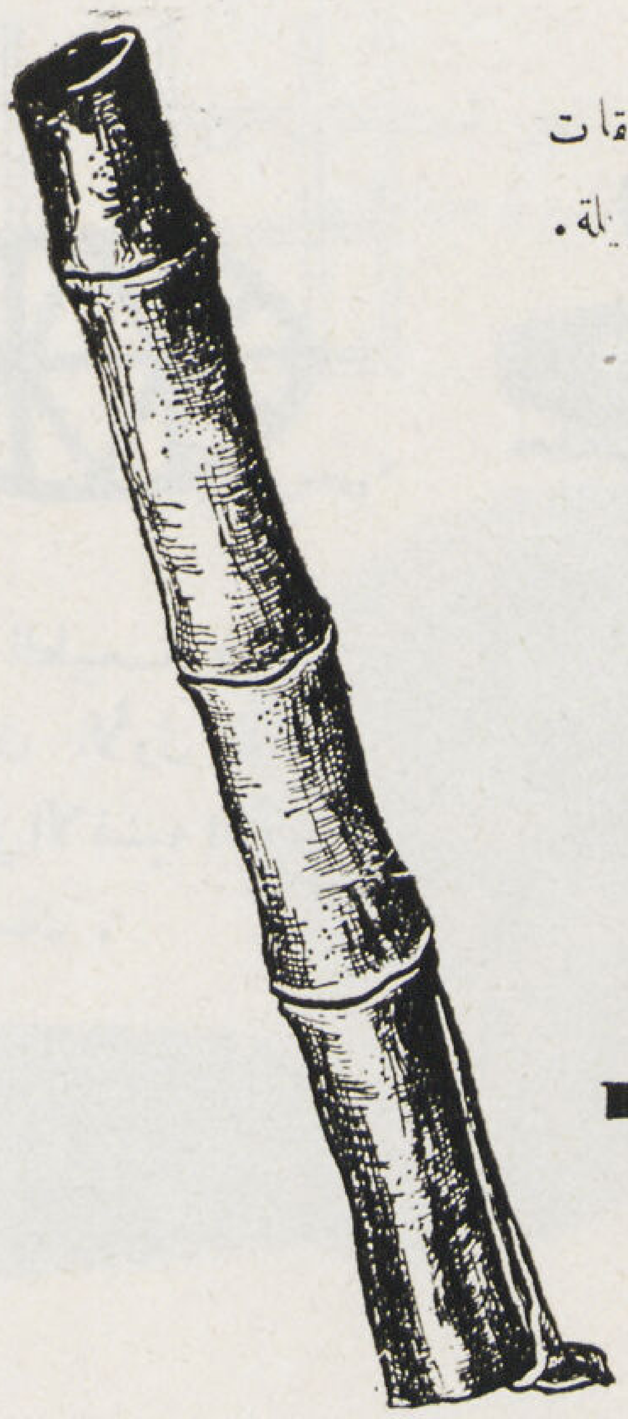
ولا ريب ان مثل هـذا التصميم يصلح لتحمل مقاومة شديدة واحمال ثقيلة وقد تمكن بعض المهندسين من اقتباس هـذا التصميم واستخدام الاقطاب الحديدية باللحام وغيره فبنوا منازل معلقة . وكلما ازداد تحكمنا فى استخدام السوق وطرق توزيعها فى البناء تيسر الحصول على مواد تتناسب وحاجاتنا المعمارية اوالصناعية.

الغاب وعقله

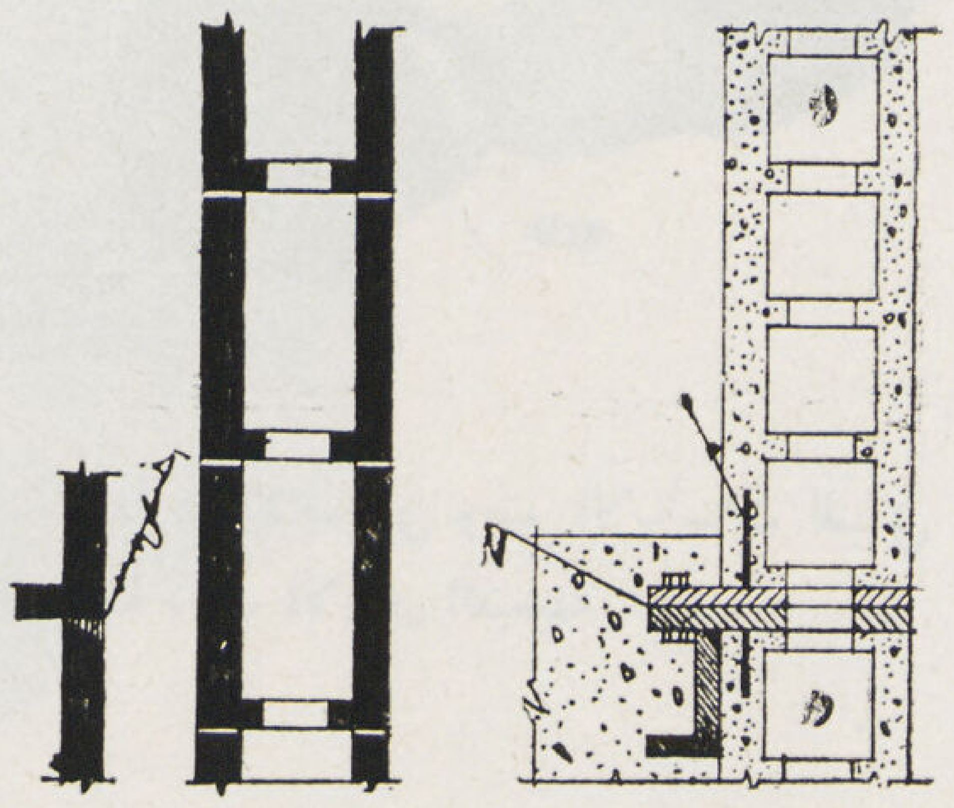
وتلجأ الطبيعة ايضاً الى استخدام الانابيب فى بناء سوقها القوية ويمكننا لمس قوتها وطريقة بنائها فى انواع الغاب المختلفة التي تتفاوت قوتها بتفاوت مميزات بنائها . وقد استخدمت نظريات الانابيب فى الاعمدة المفرغة فعلا.

وتعال نفحص احدى سوق الغاب المعروفة بالبامبو Bamboo فأن نجد ان الالياف الطويلة تدعم السوق المجوفة بينما تؤلف عقلها الحركات التي ترسل التماسك بين الاجزاء المختلفة وتجعلها وحدة شديدة المقاومة . ولا ريب ان استخدام اعمدة بهذا التصميم يجعلها شديدة المقاومة ويميزها ويوفر من ثقلها كما يوفر المواد .

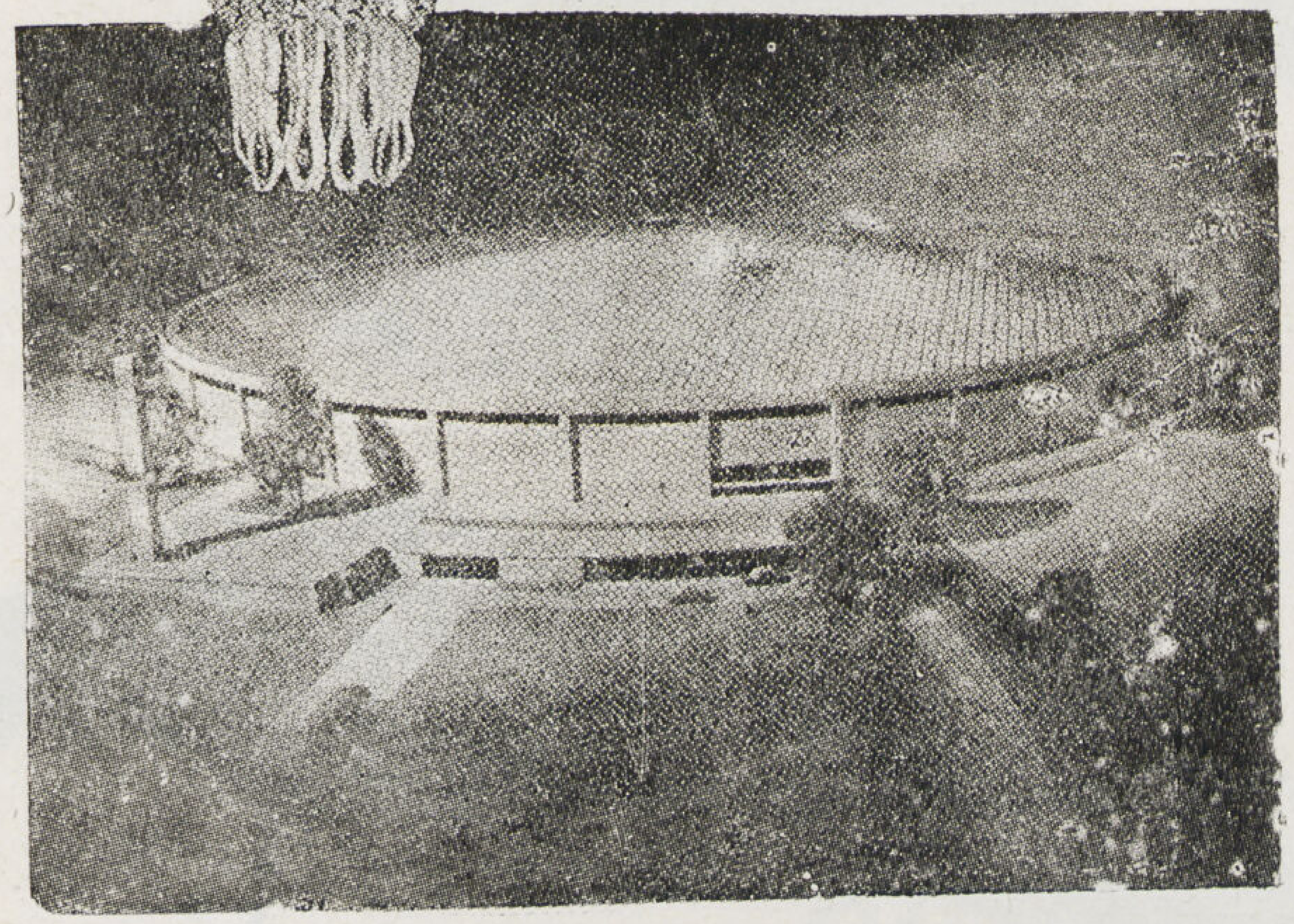
ويمكن صنع هذه الاعمدة من الخرسانة المسلحة او من المعادن ومن الميسور الاستعانة بحلقات تماسك معدنية فى الخرسانة المسلحة من الداخل . وهى توضع فى قطاعات تتفق وحاجة المعماري وخاصة فى المفاصل تبعاً لطبيعة التصميم وقوة مقاومته .



يمكن اقتباس الالياف الطوليه وحلقات التماسك كما يصنع الغاب في بناء سوقه الطويلة.



المرونة من أهم مميزات هذا النوع من الاخطبوط . وقد استغله ستيفنز في بناء سقف حلبة بالتيمور .



نسيج العنكبوت

وفى الحيوانات أيضاً يستطيع المعماري العثور على اشكال شتي تساعده فى اقامة الأغراض المختلفة التي يسعى اليها ولا سيما إن استعان بالمعادن المناسبة مثل الالومينيوم والمجنزيوم وغيرها مما تتميز عن بعضها البعض سواء فى الوزن أو سهولة الانحناء أو الصلابة إلى غير ذلك من المميزات المعدنية المختلفة .

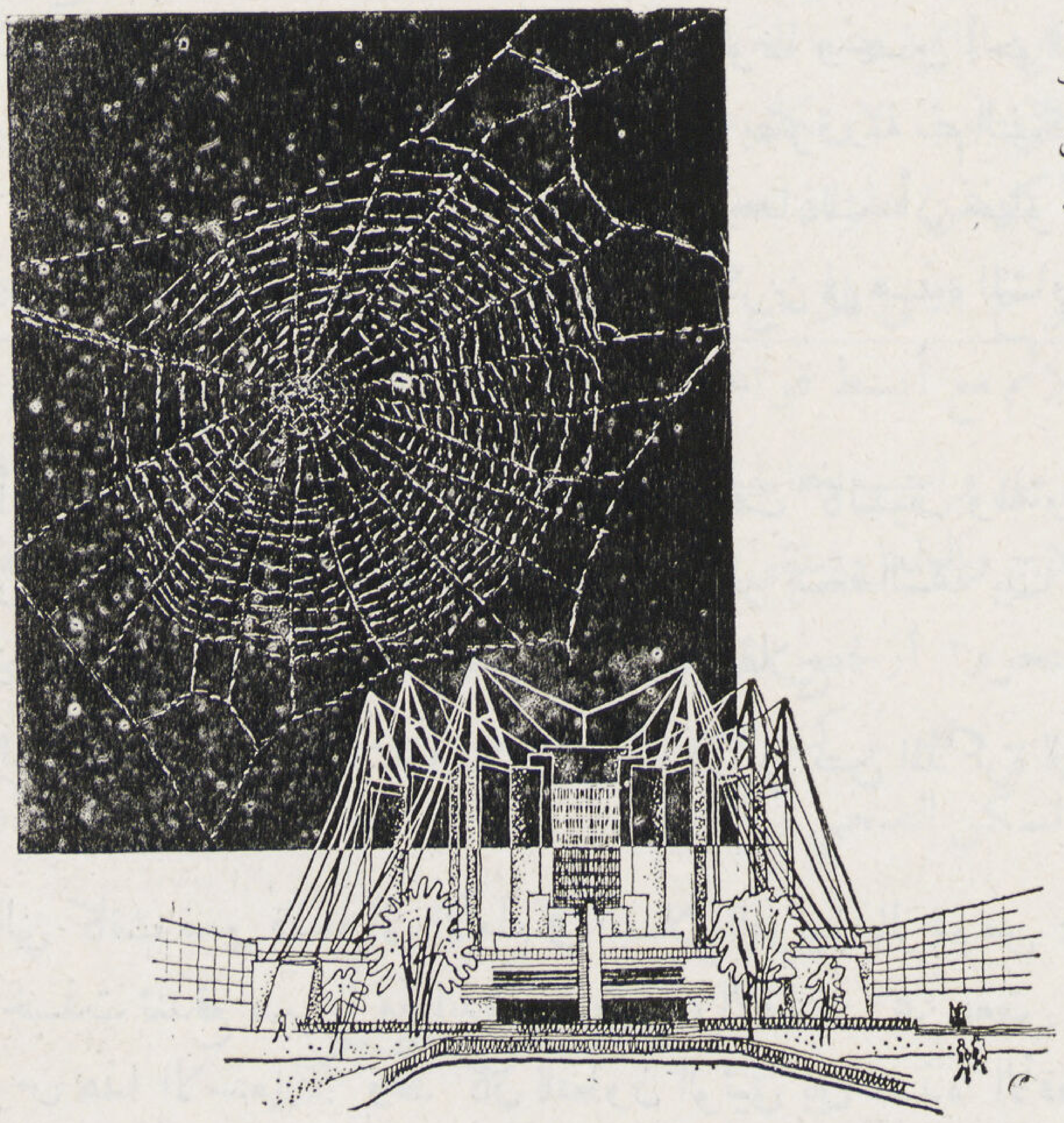
ومن الظواهر الحيوانية التي لفتت أنظار المهندسين نسيج العنكبوت . فان بساطته ومتانته دفعت بعضهم الى اقتباسه فى اقامة الكباري كما استغله سيمون بريز فى بناء قصر السوفيات . وعلى حساب هذا التصميم أمكن إقامة المنشئات المعلقة ولكن عدم شيوعها لا يرجع إلى ضعف التصميم بل يرجع إلى أحوال البناء ذاتها .

مهندس الكون الأعظم

ولا ريب أن تتبع الظواهر الطبيعية سواء فى النبات أو الحيوان سيعطينا جعبة لا ينضب معينها لاقتباس الأشكال والتصميمات المختلفة بما يناسب كل حالة تسعى اليها . كما أنه يحل كثيراً من المعضلات التي قد تعترض سبيلنا فان الطبيعة كما يقول الماسون مهندس الكون الأعظم ولكن تتبعنا لحالاتها يجب أن يقوم على أساس الملاحظة الدقيقة والدراسة العلمية الفاحصة حتى نفهمها على حقيقتها ونعرف مواطن الضعف والقوة ونستغلها فى أعمالنا المختلفة .

وليس معنى هذا أن نتخلى عن مبدأ الزاوية القائمة لأن الطبيعة تميل غالبا إلى الانحناءات بل يجب أن نفهم أن الطبيعة تستغل الأقواس لأنها تعنى أيضاً بالاستمرار فى البناء وتضامنه وهى الميزة التى تتسم بها المخلوقات الطبيعية.

فعلينا إذن أن ندرس الطبيعة ونقتبس منها الملائم لا أن نقلدها تقليداً أعمى . وفي هذه الحالة سيوفق المهندسون حتما إلى إنتاج اجمل التصميمات واقواها وانسبها لأغراضنا المختلفة .



كبري معرض شيكاغو يثبت ان نسيج العنكبوت يمكن استغلاله في تصميمات المنشئات.

المؤتمر الهندسي الثالث

دمشق ٨ — ١١ سبتمبر سنة ١٩٤٧

مشمولا برعاية حضرة صاحب الفخامة رئيس الجمهورية السورية المعظم

انعقد المؤتمر الهندسي الأول بالاسكندرية في مارس سنة ١٩٤٥ ثم تلاه بعد ذلك المؤتمر الهندسي الثاني بالقاهرة في ابريل سنة ١٩٤٦ تحت رعاية حضرة صاحب الجلالة الملك فاروق الأول حفظه الله . واشتركت فيهما عدا مصر والسودان سوريا ولبنان والعراق وفلسطين وشرق الأردن ومراكش .

وقد تقرر انعقاد المؤتمر الهندسي الثالث بدمشق فى سبتمبر سنة ١٩٤٧ مشمولا برعاية حضرة صاحب الفخامة رئيس الجمهورية السورية المعظم .

والواقع أنه لا يمكن للانسان أن ينكر الفوائد الجمة التي تعود على البلاد من عقد هذه المؤتمرات العلمية ، ففيها تعرض الابحاث والدراسات المختلفة التي ترضى اطماع الفنيين العلمية المشروعة والتي تعود عليهم فى كافة أركان الشرق العربي بما يحقق آماله ويعين على نهوضه ويساعد على استغلال مالم يستغل من مصادر ثروته .

فالحياة عمل متواصل متبادل لا يكمل الا بالتكاتف ولا يكتسب صورته الكاملة الا بالتآزر والتضامن .

يحدثنا الدكتور حافظ عفيفي باشا فى كتابه على هامش السياسة « لقد توجهنا الى المسائل السياسية البحته وحدها زمناً طويلا ، فاستولت على جميع مشاعرنا وقوى التفكير فينا ، وشغلتنا عن غيرها من وسائل الاصلاح الخطيرة ، وقد آن الأوان أن نوجه أقصى مجهوداتنا لاصلاح أمورنا وتدبير شئوننا وتحسين أحوالنا لنؤدي الأمانة لبلادنا ولنوفى بالعهد لامتنا . . . وأول خطوات الاصلاح هو الاقتناع بضرورته ثم التفكير فى اشكاله ومناحيه ، وآمل أن نكون قد فرغنا من دور الاقتناع بضرورته ، فعلينا بعد ذلك أن نخطو الخطوة الثانية ، وهى المناقشة والمشاورة فى أنواعه ومناحية . ويجب أن يشترك جميع المفكرين فى هـذه المشاورة وأن يدلى كل برأيه فيها ليصل بهذا الى النتيجة التي ترضاها الكثيرة من أهل البلاد .

ان التسابق بين الأمم أصبح لا يدع مجالا للتباطؤ أو التأخير والوقت كالسيف والدول بفضل نشاطها العلمي والعمل على رقي أمانيها القومية وصلت الى درجة من الرقي جعلتنا نشعر بسعة الشقة بيننا وبينها فعلينا أن لا نضيع الفرص وأن نعمل جاهدين وأن نولى أمورنا الجد فنسير فى طريق الفلاح .

والمؤتمر خير وسيلة واخصب مسرحا للمناقشة والمشاورة . وفيما يلى نص المذكرة التى وضعتها اللجنة الدائمة للمؤتمرات الهندسية .

ان الحركة العمرانية التي كانت تسير قدما الى الأمام في البـلاد العربية بالرغم من جميع العراقيل التى وضعت أمامها فى العهود السابقة أخـذت تندفع بسرعة متزايدة بعد زوال الاستعمار عن بعض الأقطار العربية وتحضر الأخرى للتخلص من كابوس هذا الاستعمار . وقد كان للتعاون الوثيق بين هـذه الأقطار العربية الشقيقة الذي شمل جميع نواحي الحياة اثرا فعالا فى تنمية هذه الحركة وتقويتها .

واذا كان جهاد الأقطار العربية قد ارتكز في التحرر من الاستعمار على النضال السياسي في شتى أساليبه ، فمن الضروري أن تستند دعائم هذا الاستقلال على التنظيم الاقتصادي والعمراني لاستثمار موارد البلاد بأمثل الطرق والسعي الحثيث لزيادة ثروة البلاد وإنتاجها بما يعود على الوطن بالازدهار وعلى الشعب برفع مستواه .

وقد تنادى المهندسون العرب الذين يشعرون بالعبء الملقى على عاتقهم فى هذا الحقل ، ويقدرون اهميته ، الى عقد مؤتمر فى الاسكندرية عام ١٩٤٥ تداولوا فيه بما يرتسم فى الأفق من اتساع الحركة العمرانية والفنية ، وقد أعقب مؤتمر الاسكندرية مؤتمر ثان عقد فى القاهرة فى ابريل سنة ١٩٤٦ . وقد أدى نجاح هذين المؤتمرين الى تشكيل لجنة تحضيرية دائمة تقوم بتنظيم مؤتمرات دورية وتسعى لتنفيذ ما اتخذ من قرارات فى المؤتمرات السابقة .

وقد كان من البديهي أن يستعرض المهندسون العرب فى أول اجتماعاتهم جميع الشؤون الفنية التي يجب معالجتها ، فشملت ابحاث المؤتمرين المذكورين شؤون الأعمال الهندسية والصناعية وطرق تدعيمها وازدهارها والخامات والنقل بأنواعه والقوى المحركة والتعليم الفنى والصناعي والهندسة المدنية والهندسة المعمارية . وقد رأت اللجنة التحضيرية بعد هـذا الاستعراض أن تحصر الابحاث الفنية فى المؤتمر الهندسي الثالث ليتسنى للمؤتمر أن يعالجها من جميع وجوهها فيصل الى قرارات عملية بشأنها يسعى الى وضعها موضع التنفيذ . والموضوعان المنتخبان للمؤتمر الهندسى الثالث هما :

١ـ استثمار الموارد المائية فى البلاد العربية .

٢ـ السكن الصحي والاقتصادي في المدينة والقرية .

وذلك لما لهما من أهمية كبرى وعلاقة وثيقة بتطور البلاد العربية اقتصاديا واجتماعياً وسيبحث كل من هذين الموضوعين فى لجنة خاصة كما يبحث المؤتمر بهيئته العامة الأمور التي تتناول الشؤون المهنية والاقتصاد القومي .

ولا يقتصر الموضوع الأول على الرى فقط بل يشمل أيضاً توليد الكهرباء والملاحة النهرية ويمكن أن يتناول البحث كيفية استثمار الموارد المائية ومعالجة المشاكل الاجتماعية التي ترافق عادة تنفيذ مشاريع الرى الكبرى وبحث الأسس العامة والمائية التي يجب الارتكاز عليها فى تنفيذ هذه المشاريع والسعي لايجاد حلول عملية للمشاكل التى تنشأ من مرور نهر فى أكثر من قطر واحد .

أما فيما يتعلق بالموضوع الثانى فان من يحتك بالفلاحين في القرى والعمال في المدن يجد أن شروط السكن التى يعيشون فيها قاسية لاتتلاءم مع أبسط قواعد الصحة ، وتحول دون قيامهم بواجبهم نحو نهضة البلاد العتيدة .

ويرى المهندسون أن من واجبهم معالجة هـذه الناحية لايجاد مسكن متواضع فى الأرياف مستوف للشروط الصحية ، يأوى اليه الفلاح والعامل فينشىء عائلة صحيحة البنية تستطيع أن تكون عضواً عاملا فى حياة الأمة .

فعلى المهندسين أن يتحروا أرخص المواد الانشائية المتوفرة فى أقرب البقاع فينسقونها ويجمعونها ويجعلوا منها بيتاً للعمال والقرويين . وقد تركت اللجنة التحضيرية للمؤتمرات الهندسية الحرية الكاملة للمهندسين لبحث أي موضـوع يتعلق بالسكن الصحي والاقتصادي والموارد المـائية إلا انها رأت أن تلفت انظار المهندسين الى المواضيع الآتية :ـــ

ا ـ السكن الصحي

١ـــ احصاء الأحياء الغير صحية فى المدن والمناطق المأهولة وبيان اسباب عدم صحتها والمقترحات لمعالجاتها .

٢- القرى النموذجية الصحية .

السكن الصحي

١- استعمال المواد المحلية ووضع اجزاء البناء مسبقاً وتوحيد بعض أجزائها واستعمال الآلة فى البناء .

٢- المقارنة بين البناء العمودي على عدة طوابق والبناء الأفقي على عدد قليل من الطوابق وملاءمتها للبلاد العربية .

٣- مشاريع انشاء الأبنية الرخيصة من قبل الشركات وبيعها بالتقسيط .

السكن الصحي والاقتصادي والمجتمع .

١- تأثير السكن فى الحياة الاجتماعية .

٢- أزمة السكن — أسبابها وطرق معالجتها .

٣- انظمة البناء فى المدن والقرى .

٤- تقديم تصاميم للبيت النموذجي الصحي والاقتصادي فى مختلف الأقطار العربية فى المدن والأرياف وستعرض هذه التصاميم فى قاعة خاصة .

ا - الموارد المائية

موضوعات عامة .

١- احصاء الموارد المائية فى مختلف الأقطار العربية من أنهر وينابيع ومياه جوفية مع نظام جريانها .

٢- التشريع المائي الداخلى والدولى (الاتفاقات المائية الدولية على أنهر مشتركة) .

٣- منشآت الري القديمة فى البلاد العربية .

٤- الري وملكية الأراضي .

استثمار الموارد المائية .

١- استثمار المياه للري .

٢- استثمار المياه للقوى الكهربائية .

٣- استثمار المياه للملاحة النهرية .

٤- استثمار المياه فى تموين المدن والطرق المختلفة فى كيفية استثمارها .

٥- استثمار مشاريع الري وتوزيع نفقاتها على الأراضى المروية .

٦- تمويل مشاريع الري من قبل الحكومات والأفراد والجمعيات التعاونية الزراعية .

٧- أعمال تجفيف المستنقعات لأسباب صحية أو زراعية . التمويل والاستثمار .

مشاريع الري والقضايا الاجتماعية .

١- تأمين اليد العاملة في المناطق الغير مأهولة .

٢- تأثير أعمال الري على حياة المزارعين .

٣ تنقل السكان وتحضير العشائر .

وقد نظمت اللجنة التحضيرية رحلات علمية بعد انتهاء المؤتمر وبيانها كالآتي :—

الرحلة الأولى : دمشق . زحلة . بعلبك . زحلة . دمشق .

وذلك في يوم الجمعة ١٢ سبتمبر سنة ١٩٤٧ . وتشمل الرحلة زيارة آثار بعلبك وقلعتها الشهيرة (HELIOPOLIS) وتناول الغداء فيها ، وطعام العشاء فى وادي البردوني .

الرحلة الثانية : دمشق . زحلة . بعلبك . زحلة . حمص . دمشق .

وذلك في يومي الجمعة والسبت فى ١٢ ، ١٣ سبتمبر سنة ١٩٤٧ وتشمل هـذه الرحلة بالاضافة الى ماورد فى الرحلة الأولى المبيت فى الفندق فى زحلة وزيارة مشروع الري فى حمص وتناول الغداء على العاصي .

الرحلة الثالثة : دمشق . زحلة . بعلبك . زحلة . حمص . حماة . حلب . دمشق .

وذلك من يوم ١٢ الى ١٥ سبتمبر وتشمل هـذه الرحلة بالاضافة الى ماورد فى الرحلة الثانية زيارة مدينة حلب وآثارها ومعالمها الصناعية .

بعض الابحاث المعمارية المصرية التي ستعرض على المؤتمر .

١ـ مساكن العمال بامبابه	لحضرة صاحب العزة حسين زكي قاسم بك
٢ـ مساكن العمال من الناحيتين الاقتصادية والتخطيطية والمدن العملية	لحضرة صاحب العزة على المليجي بك
٣ـ قرية كفر سعد	لحضرة صاحب العزة مصطفى عبوده بك
٤ـ منزل الفلاح	لحضرة المهندس المعماري لويس عطاالله افندي
٤ـ المسكن الصحي للفلاح وهندسة القرية الجديدة	لحضرة المهندس المعماري توفيق احمد عبدالجواد افندي
٥ـ العيد الألفي للقاهرة	لحضرة المهندس المعماري فؤاد فرج افندي

وسيلقي حضرة صاحب العزة السيد بك جودت تقريراً تفصيلياً عن قرارات المؤتمر الثانى وتبيان مانفذ وما لم ينفذ منها .

جمعية المهندسين المعماريين

أوفدت جمعية المهندسين المعماريين حضرة توفيق احمد عبد الجواد افندي مساعد مدير أعمال بمصلحة الشئون القروية وحضرة احمد فتوح افندي مساعد مدير أعمال بمصلحة الآثار مندوبين عنها لحضور مؤتمر المهندسين على أن ينضم إليها عضو الجمعية حضرة على جمال الدين حسنين كبير مهندسي الآثار العربية بدمشق والمنتدب من الحكومة المصرية .

السيـــدة المجهـــولة

محمد حماد

بكالوريوس هندسة مبانى
دبلوم أساتذه الفن — دبلوم معهد الآثار

صورة زيتية للملكة ماري

• هذه الصورة التي ننشرها في هذا المقال قد استرعت انتباه صديقنا الدكتور محمد حسن الزيات عند زيارته لانجلترا ودراسته لبعض الصور المعروضة فى متاحفها .. والدكتور الزيات اديب ذواق للفن بكل ما تتسع له هذه الكلمة من معني . فهو من أصحاب المشاعر المرهفة التي تستهوى بها الجمال أينما كان ، وله نظرة دقيقة فاحصة تكشف له عن مواطن الضعف فى الصورة عندما يراها لأول وهلة ... وقد اهدانا هذه الصورة لأنه قدرها . فجاء تقديره موافقاً لما أحدثته قوة هذه الصورة وعظمتها فى نفوسنا من شعور الأعجاب والتقدير للعبقرية الجبارة التى استطاعت أن تنفخ فى هذه الصورة فتمثلها للناظرين بلمساتها الكلاسيكية كأنها قطعة من الحياة . أو الحياة نفسها .. والحق أن من يرى هذه الصورة لا يملك نفسه من الوقوف أمامها . بل قد ينسي نفسه ازاء جمالها الناطق وحيويتها الفياضة . ولسنا ندري لما عدل صاحبها عنها ورسم من فوقها صورة أخرى لماري ملكة اسكوتلانده ... ليس لهذا فى نظرنا سوى تعليل واحد ، هو ان الفنان حين يرسم انما يكون مأخوذاً بشعور معين لا يستطيع الخلاص منه . فاذا لم يصدر انتاجه متجاوباً مع هذا الشعور نفر منه وضاق به . وقد يلجأ إلى القضاء عليه بينما يكون فى نظر غيره من الفنانين الذين لا يسيطر عليهم مثل شعوره معجزة فنية تستحق الاشادة والتخليد ...

• لا يعنينا كثيراً أن نبحث عن الشخصية التى شاء الرسام أن يسجلها في هذه الصورة . وإنما يعنينا دراسة هذا الحدث العلمي الجديد فى محيط الفن . فما كان أحد يتصور أن العلم سيكون فى خدمة الفن فى يوم من الأيام بل ما كان أحد يتصور أن العلماء وهم الذين ظلوا إلى عهد قريب ينظرون إلى الفنان نظرتهم إلى إنسان مجنون سيسمحون لأنفسهم بالوقوف بجانب الفنانين ومساعدتهم على تخليص الفن من الأدعياء والمتطفلين الذين يزيفون

صورة سيدة مجهولة من القرن السادس عشر

UNKNOWN LADY

By M. HAMMAD
B.Sc , N.S.A.M., Dip. Egyptology.

على كبار الفنانين صورا ليست من انتاجهم . ماكان أحد يتصور هـذا ، ولكن المعجزة قد حدثت فالتقي العالم والفنان فى نظرتها للحياة وتقديرهما لخطورة العلم والفن وأهميتها بالنسبة للانسان . وبسبب هذا الاتفاق لم يعد في مقدور أحد ان ينسب أية صورة من الصور الا لمنتجها الحقيقي والا فضحه العلم . وكشف عن تزويره وتزييفه ، ثم شيء آخر استساغـه الفنان اليوم ذلك أنه بفضل العلم اكتشف صوراً كانت مختفيـة تحت صور أخرى ، وثبت عن طريق الدراسة الدقيقـة انها أجمل وأروع من التى كانت تخفيهـا . ولا كتشاف هذه الصور قصة نسوقها إلى حضرات القراء لظرفها . ولأنها كانت بداية لتطور خطير فى دراسة الفنون الجميلة .

• كان الفنانون يعتمدون فى تقدير الصور القديمة على المران والخبرة وطول الممارسة ، فلما اكتشفت أشعة اكس رأى الفنان ان يستفيدوا من هـذا الحدث العلمي . فاستغلوها في اختبار الصور من حيث التكوين ومن حيث مزج الألوان ومعالجتها وجرأة اللمسات ثم مقارنة النتائج التى يتمخض عنها هذا الاختبار بالصور المقطـوع بصحة نسبها إلى أصحابها . ولكم كانت دهشة الفنان عظيمة حين رأى بعض الصور تخفي من تحتها صوراً أخرى لا تقل فى جمالها وروعتها عن الصور الظاهرة . . . . عندئذ وجد هـذا الفنان نفسه مدفوعا إلى اكتشاف هـذه الصورة فأخذ يحتال بكل ما يملك من الأسباب الفنيـة الى رفع الصور الظاهرة ومحوها . فكان ينجح تارة . وكان يفشل أخرى . وكان نجاحه محدوداً فـلم يستطيـع الحصول على صورة واحـدة سليمة . حتي وفق أخيراً الى طريقة المحو بالبخار . وبذلك استطاع أن يرفع الصور الظاهرة دون أن يحدث فى التى تحتها أى تشويه . ومن هنا استقام أمامه هـذا الطريق الجديد وغدت له قواعد وأصول . وصار علمـاً يدرس فى مدارس الفنون الجميلة وأخصها مدرسة الترميم بالفاتيكان بايطاليا .

● كانت أشغال البويات إلى عهد قريب أمراً متروكا للصدفة أو متوقفاً على مهارة القائم بها ، فلما تقدمت الفنون أصبحت هذه الصناعة تقوم على أساس متين من الأصول الفنية المرعيـة ولهذا السبب يحرص مهندسو المبانى وأصحاب العمارات على استشارة «خبراء البويات» قبل القطع فيها برأي .

● ويعمل بقسم البويات بالصناعات الكيماوية الامبراطورية خبراء فنيون — لارشاداتهم فى أعمال البويات قيمة كبيرة — وهم على استعداد لتقديم المعاونة اللازمة لمن يطلبها وأن يجيبوا على اسئلة من يهمهم الأمر .

● وبويات الصناعات الكيماوية الامبراطورية لا يفوقهـا فى جودتها وجمال مظهرها وثباتها إنتـاج آخر — فهي لا تقشر ولا تنفصل ولا تشقق ولكنها تبقى ملسـاء ناعمة وهذا سر انتشارها فى جميع بلاد العالم للمباني علاوة على استعمالها فى دهان السيارات والمركبات الفاخرة .

● وبويات „ دوكو „ و „ دولكس „ غنية عن التعريف .

واردات حديثـة متصلة

ICI

الصناعات الكيماوية الامبراطورية (مصر) شركة مساهمة

القاهرة	اسكندريه	بور سعيد	الخرطوم
٢٩ شارع شريف باشا	١٥ ميدان محمد على	شارع سانت أوجينى	عمارة مورهج
تليفون ٥٩٢٢٣	تليفون ٢٥٨٤٥	تليفون ١٩٧٣	تليفون ٢٨٧٩

قانون نقابة المهن الهندسية

رقم ٦٩ لسنة ١٩٤٦

فى تكوين النقابة

مادة ١ — تنشأ نقابة لأرباب المهن الهندسية يكون مركزها القاهرة ويكون لها شعب تمثل المهن الآتية :

ا) الهندسة المدنية . (ب) الهندسة المعارية .

ج الهندسة الميكانيكية . (د) الهندسة الكهربائية .

ويجوز أن تنشأ لها شعب أخرى بقرار من مجلس الوزراء بناء على طلب وزير الأشغال بعد أخذ رأي مجلس النقابة .

مادة ٢ — تؤلف النقابة من أرباب المهن الهندسية المقيدة اسماؤهم بالسجلات المشار اليها فى هذا القانون ويشترط فى طالب القيد :

(١) أن يكون مهندساً أو مهندساً تحت التمرين أو مهندساً مساعداً بالتطبيق لأحكام هذا القانون .

(٢) أن يكون متوطناً بمصر .

(٣) أن يكون حسن السمعة ولم تصدر ضده أحكام أو قرارات تأديبية ماسة بالشرف .

مادة ٣ :

(ا) يعتبر مهندساً في حكم هذا القانون من حصل على درجة بكالوريوس في الهندسة من إحدى الجامعات المصرية أو دبلوم مدرسة الهندسة الملكية أو دبلوم مدرسة الفنون الجميلة العليا «قسم العمارة» أو على شهادة أخرى تتفق وزارة المعارف ووزارة الأشغال بعد أخذ رأي مجلس النقابة على اعتبارها معادلة لاحدى الشهادات المشار اليها أو من نجح في إمتحان معادلة يحدد نظامه وتوضع مناهجه بالاتفاق بين الوزارتين المذكورتين وتجريه كلية الهندسة بجامعة فؤاد الأول أو فاروق الأول .

(ب) ويعتبر مهندساً تحت التمرين من حصل على دبلوم مدرسة الهندسة التطبيقية العليا أو من يحصل عليها من طلبتها الموجودين بها عند صدور هذا القانون ، ويعد المهندس تحت التمرين مهندساً متى أمضى خمس سنوات بعد تخرجه فى أعمال هندسية يعتبرها وزير الأشغال بعد أخذ رأى مجلس النقابة كافية لمنحه لقب مهندس .

(ح) ويعتبر مهندساً مساعداً من حصل على دبلوم الفنون والصناعات أو على دبلوم الفنون الجميلة (قسم العمارة) أو على شهادة هندسية معادلة لأيهما معترف بها من وزارة المعارف العمومية .

ويعد المهندس المساعد مهندساً إذا كان قد اكتسب قبل صدور هذا القانون لقب مهندس بقرار وزارى وكان عند منحه اللقب فى الدرجة السادسة على الأقل أو إذا مارس بعد تخرجه أعمالا هندسية يعتبرها وزير الأشغال بعد أخذ رأي مجلس النقابة كافية لمنحه لقب مهندس وذلك لمدة لاتقل عن عشر سنوات .

(فى نظام النقــابة)

مادة ٤ — يكون لنقابة أرباب المهن الهندسية شخصية معنوية وتؤلف لها جمعية عمومية ومجلس نقابة .

مادة ٥ — تؤلف الجمعية العمومية من المهندسين المشـار اليهم في الفقرة الأولى من المادة الثالثة ومن نصف مجموعهم من المهندسين المشار اليهم في الفقرتين الثانية والثالثة من المادة الثالثة فان لم يبلغوا نصف المجموع المذكور أكمل العدد من المهندسين تحت التمرين فالمهندسون المساعدون بترتيب قيد أسمائهم وليس لغير هؤلاء من المقيدين في السجل حق التصويت .

وتعقد الجمعية اجتماعها العادي في خلال شهر ديسمبر من كل سنة في موعد يحدده مجلس النقابة .

وتجتمع اجتماعا غير عادي كلما رأى مجلس النقابة ضرورة لعقدها أو قدم له بذلك طلب موقع عليه من مائة عضو على الأقل .

ولايحضر اجتماعات الجمعية العمومية إلا الأعضاء الذين أدوا قيمة رسوم الاشتراكات السنوية المستحقة عليهم لغاية آخر سنة الاجتماع ، والذين أعفوا منها ويرأس النقيب الجمعية العمومية، وفي غيبته يرأسها أحد الوكيلين بحسب ترتيب السن ، فان غابا تكون الرياسة لأكبر الحاضرين سنا من المهندسين الذين تنطبق عليهم الفقرة الأولى من المادة الثالثة .

مادة ٦ — لايكون اجتماع الجمعية العمومية صحيحاً إلا إذا حضره مائتا عضو على الأقل فاذا لم يتوافر هذا العدد تدعي الجمعية العمومية إلى اجتماع آخر فى خلال خمسة عشر يوما من تاريخ الاجتماع الأول ويكون انعقادها التالى صحيحاً أيا كان عدد الحاضرين .

وتصدر قراراتها بأغلبية الأعضاء الحاضرين .

مادة ٧ — تختص الجمعية العمومية للنقابة مما يأتى :

(١) اعتماد انتخاب أعضاء مجلس النقابة المنتخبين من الشعب وانتخاب الأعضاء اللازمين لتكملة أعضاء مجلس النقابة إلى عشرين على الوجه المبين بالمادة الثامنة .

(٢) انتخـاب النقيب بين أعضاء النقـابة الذين تنطبق عليهم الفقرة الأولى من المادة الثالثة ومارسوا المهنة خمس عشرة سنة على الأقل بالأغلبية المطلقة للحاضرين فاذا لم ينل أحد المرشحين هذه الأغلبية أعيد الانتخاب بين الأثنين اللذين نالا أكثرية الاصوات . وعنـد تساوي الأصوات يقترع بينهما ويكون انتخاب النقيب لمدة سنة ولا يجوز انتخابه لأكثر من سنتين متواليتين .

وإذا انتخب النقيب من بين أعضاء مجلس النقابة العشرين ، كمل العـدد بالعضو الذي نال أكثرية الأصوات من نفس الشعبة .

(٣) إقرار اللائحة الداخلية التي يضعها مجلس النقابة وما يدخله عليها من التعديلات .

(٤) بحث أعمال النقابة وصندوق المعاشات والاعانات عن السنة المنتهية .

(٥) إعتماد الميزانية السنوية .

(٦) إعتماد الحساب الختامي للسنة المنتهية بعد الأطلاع على تقرير مراقب الحسابات .

(٧) تعيين مراقب الحسابات للسنة المقبلة .

(٨) النظر فيما يهم النقابة من مسائل يرى مجلس النقابة أو وزير الأشغال عرضها عليها أو يتضمنها طلب عقد الجمعية العمومية .

مادة ٨ — يؤلف مجلس النقابة من عشرين عضوا (بخلاف النقيب) جميعهم من المصريين يمثلون الشعب بنسبة عدد المقيدين فى كل منها بالسجل قبل أول ديسمبر من سنة الأنعقاد على ألا يقل عدد ممثلى كل شعبه عن أربعة ينتخبون على الوجه الآتى :

(ا) اثنان ممن تنطبق عليهم الفقرة الأولى من المادة الثالثة الذين مارسوا المهنة مدة خمس عشر سنة على الأقل وواحد ممن تنطبق عليهم نفس الفقرة ومارسوا المهنة أقل من خمس عشرة سنة وواحد من الذين تنطبق عليهم الفقرة الثانية أو الثالثة من المادة المذكورة .

(ب) تنتخب الجمعية العمومية الأربعة الباقين من بين أعضاء الشعب التي تزيد نسبتها على أربعة بنسبة هذه الزيادة على أن يكونوا ممن تنطبق عليهم الفقرة الأولى من المادة الثالثة ومارسوا مهنتهم مدة خمس عشرة سنة على الأقل .

مادة ٩ — تكون مدة العضوية فى مجلس النقابة سنتين ويسقط كل سنة اثنان من الأعضاء الممثلين لكل شعبه واثنان من الأربعة المنتخبين بمعرفة الجمعية العمومية .

مادة ١٠ — ينتخب مجلس النقابة بالأغلبية المطلقة للحاضرين من بين أعضائه المهندسين الذين زاولوا مهنتهم مدة خمس عشرة سنة على الأقل فاذا لم ينل أحد منهم الأغلبية المطلقة أعيد الأنتخاب بين الاثنين اللذين نالا الأكثرية وعند تساوي الاصوات يكون الانتخاب بطريق القرعة بينهما .

ويكون انتخابهما لمدة سنة واحدة .

ويبلغ مجلس النقابة نتيجة هذا الانتخاب وقرارات الجمعيه العمومية إلى وزير الأشغال في خلال الثلاثة الأيام التالية لانعقاد الجمعية العمومية و كذلك تنشر نتيجة الانتخاب بالجريدة الرسمية .

مادة ١١ — يرأس مجلس النقابة النقيب وفي غيبته أحد الوكيلين بحسب ترتيب السن ويقوم النقيب بتمثيل النقابة لدي الجهات الادارية والقضائية .

مادة ١٢ — ينتخب مجلس النقابة سنوياً من بين أعضائه المهندسين أمين الصندوق والسكرتير وممثلى النقابة فى اللجان المنصوص عليها فى هذا القانون .

مادة ١٣ — إذا فقد أحد أعضاء المجلس شرطاً من شروط الأهلية للانتخاب زالت عضويته ويصدر المجلس قرارا بذلك .

وللمجلس أن يقرر سقوط عضوية من غاب عن جلساته خمس مرات متوالية بغير عذر يقبله المجلس على ألا يصدر قراره إلا بعد إشعار العضو بالحضور أمامه لسماع أقواله .

مادة ١٤ — إذا خلا مركز أحد الاعضاء حل محله العضو الذي يليه فى عدد الاصوات من نفس مهنته وتنتهي مدة عضويته بانتهاء مدة سلفه .

مادة ١٥ — يختص مجلس النقابة بما يأتي :

(أولا) إعداد اللائحة الداخلية للنقابة وما يرى إدخاله عليها من التعديلات على أن تصدر بقرار من وزير الأشغال بعد تصديق الجمعية العمومية عليها .

(ثانيا) تنفيذ قرارات الجمعيه العموميه .

(ثالثاً) الاشراف على الحسابات وعلى تحصيل الرسوم .

(رابعا) السعي فى حسم كل نزاع بين الأعضاء بسبب مهنتهم وتسوية مايقوم بينهم وبين أصحاب الأعمال من خلاف بسببها .

(خامسا) العمل على حفظ كرامة المهنة ورفع شأنها .

ويقوم النقيب بتنفيذ قرارات مجلس النقابة .

مادة ١٦ — لاتكون مداولات المجلس صحيحة إلا بحضور أحد عشر عضواً على الأقل يكون منهم النقيب أو أحد الوكيلين وتصدر القرارات بأغلبية الآراء ، فاذا تساوت الأصوات يرجح رأى الفريق الذى منه الرئيس .

مادة ١٧ — يؤلف مجلس النقابة من بين أعضائه أو غيرهم من أعضاء النقابة لجنة تمثل المهن الهندسية المختلفة وتختص بفحص الشكاوي التي تقدم ضد أحد الأعضاء وتعرض تقريرها على المجلس .

مادة ١٨ — يجتمع مجلس النقابة مرة على الأقل فى كل شهر بناء على دعوة الرئيس أو من ينوب عنه ، أو بناء على طلب كتابي مسبب يقدم من خمسة أعضاء على الأقل .

مادة ١٩ — يختار مجلس النقابة فى كل مديرية أو محافظة لجنة من أعضاء النقابة تمثل المهن الهندسية المختلفة بقدر الامكان وتقوم بأداء ما تكلف به لمصلحة النقابه ويراعي فى تأليفها تمثيل المشتغلين بالأعمال الحرة بقدر الامكان .

مادة ٢٠ — لوزير الأشغال العمومية أن يطعن فى صحة انعقاد الجمعية العمومية أو فى قرارها باعتماد تأليف مجلس النقابة وذلك بتقرير يبلغ إلى محكمة النقض فى خلال ١٨ يوما من تاريخ إخطاره بقرارات الجمعية العمومية ويجوز لستين عضواً على الأقل ممن حضروا الجمعية العمومية بشرط التصديق على إمضاءاتهم ، الطعن فى تلك القرارات فى خلال ١٨ يوما من تاريخ انعقاد الجمعية العمومية أو صدور هذه القرارات حسب الأحوال ويجب أن يكون الطعن مسبباً وإلا كان غير مقبول .

وتفصل في هذا الطعن محكمة النقض على وجه الاستعجال فى جلسة سرية . وذلك بعد سماع أقوال مستشار ملكي وزارة الأشغال العمومية أو من يقوم مقامه وأقوال النقيب وأحد وكيلي النقابة وأحد أعضاء مقدمي الطعن .

مادة ٢١ — إذا قبل الطعن الخاص بصحة انعقاد الجمعية العمومية بطلت قراراتها وأعيدت دعوتها للاجتماع فى مدة لاتتجاوز ثلاثين يوما من تاريخ قبول الطعن .

وإذا قبل الطعن الخاص بتأليف مجلس النقابة كله أو بعضه دعيت الجمعية العمومية لاعادة أو إكمال تأليفه خلال ثلاثين يوما من تاريخ قبول الطعن .

(في شعب النقابة)

مادة ٢٢ — يكون للنقابة شعب تمثل مختلف المهن الهندسية . ويكون لكل شعبة مجلس مؤلف من أحد عشر عضوا ، تنتخبهم الشعب بالاقتراع السري ، على أن ينتخب المهندسون الذين تنطبق عليهم الفقرة الأولى من المادة الثالثة ثمانية ، منهم أربعة ممن مارسوا المهنة أكثر من خمس عشرة سنة وأربعة ممن مارسوا أقل من ذلك .

وينتخب المهندسون الذين تنطبق عليهم الفقرتان الثانية والثالثة من المادة المذكورة والمهندسون تحت التمرين والمهندسون المساعدون الثلاثة الباقين من بينهم .

وينتخب مجلس الشعبة من بين أعضائه المهندسين رئيساً ووكيلا على أن يكون الرئيس ممن مارسوا المهنة أكثر من خمس عشرة سنة ويكون انتخابهما لمدة سنة ولا يجوز انتخابهما لأكثر من سنتين متواليتين .

مادة ٢٣ — يختص مجلس الشعبة بانتخاب الأعضاء الذين يمثلونها فى مجلس النقابة على أن يكون من بينهم الرئيس أو الوكيل ويجري الانتخاب بطريق الاقتراع السري ويختص بالنظر فى شؤون أعضاء المهنة التي يمثلها ويبلغ قراراته فى هذا الشأن إلى مجلس النقابة لاعتمادها .

مادة ٢٤ — تكون مدة العضوية لأعضاء مجالس الشعب سنتين ويتجدد كل سنة انتخاب نصف الأعضاء .

(فى القيد)

مادة ٢٥ — تنشأ ثلاثة سجلات لقيد أعضاء النقابة يخصص أولها للمهندسين والثانى للمهندسين تحت التمرين والثالث للمهندسين المساعدين .

مادة ٢٦ — يقدم طلب القيد إلى مجلس النقابة بالشروط والأوضاع التى تقررها اللائحة الداخلية للنقابة ، وعلى طالب القيد أن يدفع رسما قدره خمسة جنيهات للمهندسين وجنيهان للمهندسين تحت التمرين والمهندسين المساعدين.

ويقرر المجلس قيد الأسم فى السجل بعد التحقق من توافر شروط القبول فى الطالب.

مادة ٢٧ — يجوز للطالب أن يعارض فى القرار الذي يصدر برفض طلب القيد وذلك في خلال الثلاثين يوما التالية لتاريخ إعلانه بقرار الرفض المبينة فيه الأسباب .

وتفصل في المعارضة لجنة مشكلة من وزير الأشغال العمومية ونقيب المهندسين وأحد أعضاء مجلس النقابة يختاره المعارض وذلك بعد تكليف المعارض بالحضور لسماع أقواله ويكون قرار اللجنة نهائياً .

ويجوز للطالب ان يجدد طلبه بعد مضى سنتين على الأقل من تاريخ إعلانه بالقرار .

(فى واجبات أعضاء النقابة)

مادة ٢٨ — يؤدى عضو النقابة اليمين الآتية أمام هيئة مؤلفة من ثلاثة أعضاء ينتخبهم مجلس النقابة من بين أعضائه .

« أقسم بالله العظيم أن أؤدي عملي بالأمانة والشرف وأن أحافظ على سر المهنة وأحترم قوانينها وتقاليدها ».

مادة ٢٩ — لايجوز لعضو النقابة أن يقوم بأى عمل يتنافى مع كرامة المهنة .

مادة ٣٠ — على كل عضو أن يؤدى خلال شهر يناير من كل سنة لصندوق النقابة رسم اشتراك قيمته جنيهان للمهندس وجنيه واحد للمهندس تحت التمرين وللمهندس المساعد ، فاذا لم يدفع في الميعاد المحدد كلف بالدفع بكتاب موصى عليه ، وبعد انقضاء شهر من تاريخ هذا التكليف دون أن يقوم بالدفع يجوز لمجلس النقابة شطب اسمه من السجل ولايقبل طلب إعادة قيده به إلا بعد دفعه رسم القيد المقرر على الطلب الجديد مع المتأخر عليه من رسوم الاشتراك .

مادة ٣١ — يجوز لمجلس النقابة الاعفاء من رسم الاشتراك،ويسرى هذا الاعفاء لمدة سنة واحدة ، ويجوز تجديده كلما قامت الأسباب المسوغة لذلك .

مادة ٣٢ — لا يجوز لعضو النقابة اتخاذ اجراءات قضائية ضد عضو آخر بسبب عمل من أعمال المهنة قبل الحصول على إذن كتابي بذلك من مجلس النقابة ، ويجوز في حالة الاستعجال صدور هذا الأذن من النقيب .

(في الأتعاب)

مادة ٣٣ — إذا لم يتفق كتابة على قيمة الأتعاب بين صاحب العمل وعضو النقابة لا يجوز لأيهما أن يرفع الامر إلى القضاء قبل عرضه على مجلس النقابة ، ويجب على المجلس أن يصدر قراره فى خلال ستين يوماً من تاريخ تقديم الطلب ، فان لم يصدر قراره فى هذا الميعاد جاز لهما الالتجاء إلى القضاء ، ولا يمنع ذلك اتخاذ الاجراءات التحفظية التي يراها كل منهما ضرورية للمحافظة على حقوقه .

مادة ٣٤ — يصدر الأمر بتنفيذ قرار مجلس النقابة بتقدير الأتعاب من رئيس المحكمه الابتدائية المختصة أو القاضى الجزئي بحسب الأحوال ويحصل قلم كتاب المحكمة عن هذا الأمر رسماً بنسبة ٢ فى المائة عن مائتي الجنيه الاولى من الأتعاب المقدرة وواحد فى المائة عما زاد على ذلك .

ولا يكون أمر التقدير نافذاً إلا بعد انتهاء ميعاد التظلم .

مادة ٣٥ — لعضو النقابة ولصاحب العمل حق التظلم من قرار المجلس فى عشرة الايام التالية لاعلانه له وذلك بتكليف خصمه بالحضور أمام المحكمة المختصه .

ويجوز الطعن فى الاحكام الصادرة في التظلم بكافة أوجه الطعن العادية وغير العادية ماعدا المعارضة وتتبع في ذلك القواعد المنصوص عليها فى قانون المرافعات .

مادة ٣٦ — يسقط حق العضو في المطالبة بالاتعاب عند عدم وجود اتفاق كتابي عليها بمضي خمس سنوات ميلادية من تاريخ آخر عمل قام به .

مادة ٣٧ — يجب على عضو النقابة أن يرد لصاحب العمل عند الطلب جميع المستندات والاوراق الخاصة به ويجوز للعضو أن يستخرج صوراً رسمية منها لتأييد طلباته على أن يرجع بمصاريفها على خصمه إذا صدر القرار أو الحكم لمصلحته .

(فى التأديب)

مادة ٣٨ — يحاكم أمام مجلس تأديب الأعضاء الذين يرتكبون أموراً مخلة بشرفهم أو ماسة بكرامة المهنة أو يهملون فى تأدية واجبهم أما الأعضاء من موظفى الحكومة فلا يحاكمون أمام هذا المجلس إلا فيما يقع منهم بسبب مزاولة مهنتهم خارج أعمال وظيفتهم .

ويعتبر موظفو الهيئات العامة والحرة أو اعضاؤها فى حكم موظفى الحكومة إذا كان لهذه الهيئات نظم تاديبية .

مادة ٣٩ — تكون العقوبات التأديبية .

(١) الانذار .
(٢) التوبيخ .
(٣) الايقاف عن العمل لمدة لا تتجاوز سنة .
(٤) محو الاسم من سجل النقابة .

مادة ٤٠ — يجب على الوزارات والمصالح والمؤسسات العامة والحرة تبليغ النقابة عن كل ما توقعه من عقوبات تأديبية على المهندسين والمهندسين تحت التمرين والمهندسين المساعدين التابعين لها .

مادة ٤١ — تؤلف الهيئات التأديبية للنقابة من درجتين .

وتؤلف الدرجة الأولى من :

أحد وكيلى النقابة . رئيساً

مهندس من إحدى الوزارات الفنية يكون من مهنة المتهم وأقدم منه فى التخرج .	أعضاء
أستاذ من كلية الهندسة بأحدى الجامعات المصرية من مهنة المتهم .	
عضوين يعينهما مجلس النقابة لمدة سنة من بين أعضائها من مهنة المتهم أيضاً .	

وتؤلف الدرجة الثانية من :

النقيب رئيساً

اثنين من مستشارى محكمة استئناف مصر تختارهما الجمعية العمومية لهذه المحكمة لمدة سنة.	أعضاء
اثنين تختارهما لمدة سنة مجلس النقابة من بين أعضائها على الوجه المبين فى اللائحة الداخلية.	

مادة ٤٢ — يقوم بالتحقيق لجنة تؤلف من :

(ا) عضوين ينتخبهما كل سنة مجلس النقابة من بين أعضائها يكون أحدهما من مهنة المتهم .

(ب) نائب من قسم قضايا وزارة الأشغال العمومية .

وتسند رياسة اللجنة إلى من يختاره مجلس النقابة من بينهم .

مادة ٤٣ — ترفع الدعوى إلى مجلس التأديب بناء على قرار من مجلس النقابة ويتولى أحد أعضاء لجنة التحقيق الاتهام أمام مجلس التأديب .

مادة ٤٤ — يجوز للعضو المتهم أن يحضر بنفسه أو يوكل من يشاء من أعضاء النقابة أو من المحامين للدفاع عنه .

ولمجلس التأديب دائماً أن يأمر بحضور المتهم شخصياً .

مادة ٤٥ — يجوز للمتهم وهيئة التحقيق وهيئة التأديب أن يكلفوا بالحضور على يد محضر الشهود الذين يرون سماع شهادتهم ومن تخلف من هؤلاء الشهود عن الحضور بغير عذر مقبول أو حضر وامتنع عن أداء الشهادة أو شهد زوراً أمام مجلس التأديب يحال إلى النيابة العمومية وتجري في شأنه أحكام قانوني العقوبات وتحقيق الجنايات الخاصة بمواد الجنح .

مادة ٤٦ — تجوز المعارضة فى قرار مجلس التأديب الصادر فى غيبة المتهم وذلك فى خلال ثلاثين يوماً من تاريخ إعلانه بالقرار على يد محضر ، وتكون المعارضة بتقرير يدون في دفتر خاص بسكرتارية مجلس التأديب .

مادة ٤٧ — يجوز لمن صدر القرار ضده كما يجوز للنقيب بناء على طلب لجنة التحقيق أن يستأنف القرار أمام هيئة الدرجة الثانية ويكون ميعاد الاستئناف ثلاثين يوماً من تاريخ إعلان القرار للمتهم إذا كان حضورياً أو من تاريخ انتهاء ميعاد المعارضة إذا كان غيابياً .

ويجوز لمن صدر ضده قرار من هيئة الدرجة الثانية بمحو اسمه من السجل أو وقفه عن العمل أن يتظلم منه إلى محكمة النقض والابرام فى ظرف ثلاثين يوماً من تاريخ إعلانه بالقرار ويكون التظلم بتقرير فى قلم كتاب المحكمة المذكورة .

مادة ٤٨ — تكون جلسات التأديب ومحكمة النقض غير علنية .

مادة ٤٩ — يعلن قرار مجلس التأديب إلى المتهم على يد محضر ويقوم مقام الاعلان تسليم صورة القرار إلى المتهم بايصال كتابي .

مادة ٥٠ — يجب على مجلس النقابة تبليغ القرارات التأديبية النهائية إلى الوزارات والمصالح والمؤسسات العامة والحرة التابع لها المتهم في خلال أسبوع من تاريخ صدورها .

وإذا كان الحكم النهائي صادراً بالايقاف أو محو الاسم نشر منطوقه دون الاسباب في الجريدة الرسمية .

مادة ٥١ — يجوز لمن صدر قرار بمحو اسمه من السجل أن يطلب من الهيئة التأديبية الثانية بعد مضى خمس سنوات ميلادية من تاريخ القرار النهائي إصدار قرار بانهاء أثر عقوبة المحو فاذا أجيب إلى طلبه كان له الحق فى طلب إعادة قيد اسمه بالسجل وتعتبر أقدميته فيه من تاريخ القيد الجديد .

وإذا قررت الهيئة رفض طلبه جاز له تجديده مرة واحدة بعد ثلاث سنوات من تاريخ إعلانه بقرار الرفض .

مادة ٥٢ — إذا حصل من شطب اسمه من السجل على مستندات تثبت براءته جاز له أن يلتمس من مجلس التأديب أو محكمة النقض حسب الأحوال إعادة النظر فيما نسب إليه .

مادة ٥٣ — إذا اتهم عضو من أعضاء النقابة بجناية أو جنحة متصلة بمهنته وجب على النيابة إخطار النقابة قبل البدء فى التحقيق وللنقيب أو لمن ينتدبه من أعضاء مجلس النقابة حضور التحقيق مالم تتقرر سريته وإذا رأت النيابة أن التهمة المسندة لعضو النقابة ثابتة ولكنها لا تستوجب المحاكمة الجنائية أبلغت نتيجة التحقيق إلى مجلس النقابة للنظر فى محاكمته تأديبياً إذا رأى محلا لذلك.

(فى صندوق المعاشات والاعانات)

مادة ٥٤ — تنشىء النقابة صندوقاً يسمى صندوق المعاشات والاعانات ليرتب معاشات وإعانات وقتية أو دوريه طبقاً لأحكام هذا القانون .

مادة ٥٥ — يتكون رأس مال الصندوق من المواد الآتية :

(أولا) نصف مايكون متجمداً من رصيد للنقابة عند العمل بهذا القانون .

(ثانيا) نصف رسوم القيد بالجدول .

(ثالثا) نصف الاشتراكات السنوية .

(رابعا) التبرعات والوصايا الصادرة للصندوق وما يقرر من الموارد الأخرى .

(خامسا) ما يحصله مجلس النقابة ثمنا لطابع تمغة ينشأ خصيصاً لهذا الصندوق ويكون لصقه إلزاميا على الأوراق الآتيه :

(ا) كافة الرسومات الهندسية التي يباشرها عضو النقابة .

(ب) عقود الأعمال الهندسيه التي تبرم مع المصالح الحكومية أو المؤسسات الحرة أو الأفراد .

(ج) جميع الشكاوي التى تقدم لمجلس النقابة .

(د) طلبات تقدير الأتعاب المقدمة لمجلس النقابة .

عن البندين « ا » و « ب » :

مليم		جنيه
٥٠	للرسومات والعقود التي تتعدى قيمتها	١٠٠
١٠٠	« « التي تزيد قيمتها على مائة جنيه ولا تتجاوز	٥٠٠
٢٠٠	« « التي تزيد قيمتها على خمسمائة جنيه ولا تتجاوز	١٠٠٠

وتزاد مائة مليم لكل ألف جنيه تزيد على الألف الأول.

عن البندين « ج » و « د » :

مليم		جنيه
١٠	عن كل شكوى تقدم لمجلس النقابة.	
١٠٠	عن طلبات التقدير التي لا تزيد على	١٠
٢٠٠	عن طلبات التقدير التي لا تزيد على عشرة جنيهات ولا تتجاوز	٥٠
٥٠٠	عن طلبات التقدير التي لا تزيد على خمسين جنيها ولا تتجاوز	١٠٠
	جنيه مصري عن الطلبات التي تزيد على	١٠٠

ولا تقبل المصالح والهيئات الحكومية أو الحرة أو الأفراد التعامل بالمستندات لوارد ذكرها بهذه المادة إلا إذا كان ملصقا عليها طابع التمغة المقرر.

وتبين اللائحة الداخلية للنقابة طريقة تنظيم وتحصيل رسوم التمغة المقررة فى هذه المادة.

(سادساً) ما تساهم به الحكومة سنوياً فى هذا الصندوق.

(سابعاً) فوائد رصيد صندوق النقابة.

(ثامناً) أرباح مطبوعات النقابة.

مادة ٥٦ — يدير صندوق المعاشات والاعانات — تحت إشراف مجلس النقابة — لجنة مؤلفة من سبعة أعضاء ينتخبهم مجلس النقابة من بين أعضائه لمدة سنة يكون منهم النقيب وأحد الوكيلين وأمين الصندوق.

مادة ٥٧ — لا تكون قرارات لجنة الصندوق نافذة إلا إذا صدق عليها مجلس النقابة.

مادة ٥٨ — تبين اللائحه الداخلية القواعد التي تتبع في إدارة الصندوق.

مادة ٥٩ — لا يكون للعضو الحق فى معاش أو إعانة إلا إذا توافرت فيه الشروط الآتية :

(أولا) أن يكون قد دفع رسم اشتراك النقابة منذ قيده بالسجل أو أعفي منه بقرار من مجلس النقابة.

(ثانياً) أن يثبت عجـزه صحياً عن مزاولة المهنة بقرار من القومسيون الطبي العام .

(ثالثاً) أن يكون فقيراً .

مادة ٦٠ — لمجلس النقابة الحق فى حرمان العضو من كل أو بعض ما يكون قد تقرر له من معاش إذا حكم عليه جنائياً أو تأديبياً بعقوبة لأمر يمس الشرف.

مادة ٦١ — فى حالة وفاة صاحب المعاش يجوز لمجلس النقابة أن يصرف لأرملته وأولاده القصر وأبويه إذا كانا عاجزين عن الكسب معاشا يوازي نصف المعاش المقرر له بشرط التثبت من فقرهم .

وتستحق الأرمل أو الأرامل فيه الربع والأبوان الربع مناصفة والأولاد القصر الباقى بأنصبة متساوية فان لم يكن بين ورثته أحد من هؤلاء قسم ما كان يستحقه على الموجودين منهم بالنسبة المتقـدمة وينتهي معاش كل وارث بوفاته وتفقد الأرمل حقها في المعاش بزواجها والقصر ببلوغ الذكور سن الرشد وزواج الأناث منهم .

وينقطع معاش الورثة بانقضاء خمس سنوات على وفاة العضو وللجنة الصندوق أن تقرر استمرار صرفه حتى يثبت لها زوال الأسباب التي ترتب من أجلها المعاش .

ولمجلس النقابة أن يقرر معاشاً أو إعانة لورثة العضو الذي يتوفى من غير مورد . ويكون توزيـع المعاش طبقاً للأحكام السابقة .

مادة ٦٢ — لمجلس النقابة أن يعيد النظر فى كل وقت فى المعاشات والاعانات السابق تقريرها وفقاً لماتقتضيه حالة الصندوق أو حالة الشخص المنتفع بالمعاش أو الاعانة .

مادة ٦٣ — المعاشات والمرتبات الشهرية والاعانات الوقتية تعتبر نفقة فلا يجوز تحويلها أو الحجز عليها أو التنازل عنها للغير مع عدم الاخلال بأحكام المادة ٤٣٧ من قانون المرافعات الأهلى والمادة ٤٩٩ من قانون المرافعات المختلط .

مادة ٦٤ — يكون لمجلس النقابة وحده حق الفصل نهائياً فى كل خلاف ينشأ بين لجنة الصندوق والمستحقين لمعاش أو إعانة أو مرتب بمقتضى أحكام هذا القانون على ألا يشترك فيه فى هذه الحالة من اشـترك من أعضائه فى لجنة الصندوق .

مادة ٦٥ — إذا طرأ لأي سبب من الأسباب ما يمس كيان النقابة المالى فللأعضاء مجتمعـين بهيئة جمعية عمومية حل الصندوق المنشأ بمقتضى هذا القانون وأن يقرروا فى هذه الحالة طريقة استعمال أو توزيع ما بالصندوق من رصيد ويراعى فى التوزيع تفضيل أرباب المعاشات بنسبة المعاش المقرر لكل منهم .

(أحكام عامة ووقتية)

مادة ٦٦ — يحظر على الجمعية العمومية ومجلس النقابة والشعب الاشتغال بالسياسة أو الأمور الدينية .

مادة ٦٧ — لا تسري أحكام القوانين الخاصة بالاجتماعات العامة على اجتماعات أعضاء النقابة والشعب للبحث فيما لا يخرج عن شؤون مهنتهم .

مادة ٦٨ — يعتبر مجلس النقابة فيما له من اختصاص سلطة إدارية بالمعنى المقصود في المادتين (٣٠٤ و ٣٠٥) من قانون العقوبات .

مادة ٦٩ — يجب على كل مهندس ، أو مهندس تحت التمرين ، أو مهنـدس مساعد يزاول مهنته ويكون

حائزاً للشروط المبينة فى المادتين الثانية والثالثة أن يطلب إلى مجلس النقابة فى خلال ستة أشهر من تاريخ العمل بهذا القانون إدراج اسمه فى السجل ويجب أن يتضمن البيانات الآتية :

اسم الطالب ولقبه وسنه وجنسيته ومحل إقامته ومهنته ومؤهلاته العلمية وتاريخ حصوله عليها وتاريخ مزاولته المهنة .

ويقيد الطالب فى السجل بترتيب أقدميته فى الحصول على المؤهلات العلمية ، فاذا قدم الطلب بعد مضي الميعاد المحدد ضوعف رسم القيد .

مادة ٧٠ — إلى أن يتم انتخاب مجلس النقابة يتولى وزير الأشغال العمومية تسجيل الطلبات المنصوص عليها في المادة ٦٩ في خمسة سجلات مؤقتة على الوجه الآتي :

السجل الأول : لقيد المهندسين الذين تنطبق عليهم الفقرة الأولى من المادة الثالثة من هذا القانون ، ويحل الوزير في هذة الحالة محل مجلس النقابة فى تقدير الشهادات المعادلة .

السجل الثانى : لقيد الأعضاء الذين يطلبون قيدهم بالتطبيق للفقرة الثانيه من المادة الثالثه .

السجل الثالث : لقيد الأعضاء الذين تنطبق عليهم الفقرة الثانية من المادة الثالثة المذكورة .

السجل الرابع : لقيد الأعضاء الذين يطلبون قيدهم بالتطبيق للفقرة الثالثة من المادة الثالثة .

السجل الخامس : لقيد الأعضاء الذين تنطبق عليهم الفقرة الثالثة من المادة الثالثة .

وبعد مضي ثلاثة أشهر من تاريخ العمل بهذا القانون إذا بلغ عدد المقيدين ثلثمائة يدعو الوزير الأعضاء المقيدين إلى الاجتماع بهيئة جمعية عمومية فى ظرف شهر من نهاية الثلاثة الأشهر المذكورة لمباشرة الانتخاب المنصوص عليه فى المادة الخامسة وما يليها .

وتؤلف الجمعية العمومية المنصوص عليها فى المادة الخامسة من المهندسين الذين قيدوا فى السجل الأول ومن نصف عددهم من المقيدين في السجل الثاني فان لم يبلغ الأخيرون النصف كملوا من المقيدين فى السجل الرابع بترتيب قيدهم فيه .

مادة ٧١ — يحدد وزير الأشغال بقرار منه الأعمال التي يباشرها المهندسون تحت التمرين والأعمال التي يباشرها المهندسون المساعدون وذلك بعد أخذ رأي مجلس النقابة .

ويجوز للمهندسين تحت التمرين وللمهندسين المساعدين المقيدين بالسجل أن يباشروا الأعمال الهندسية التى تدخل في اختصاص المهندسين تحت إشراف المهندسين المقيدين به .

ولا يجوز لغير المهندسين والمهندسين تحت التمرين والمهندسين المساعدين المقيدين بالسجل أن يباشروا من الأعمال الهندسية إلا الأعمال التي يحددها وزير الأشغال بقرار يصدره بعد أخذ رأى مجلس إدارة النقابة .

مادة ٧٢ — يعاقب بغرامة لا تتجاوز خمسين جنيهاً وبالحبس مدة لا تزيد على ثلاثة أشهر أو باحدى هاتين العقوبتين من زاول عملا من الأعمال الهندسية المبينة بالمادة السابقة ولم يكن من المهندسين أو المهندسين تحت التمرين أو المهندسين المساعدين المقيدين بالسجل أو كان مقيداً به وموقوفاً عن العمل وكذلك من ينتحل لقب مهندس أو مهندس تحت التمرين أن مهندس مساعد .

مادة ٧٣ — على وزرائنا تنفيذ هذا القانون كل منهم فيما يخصه ويعمل به من تاريخ نشره بالجريدة الرسمية .

ويصدر وزير الأشغال العمومية القرارات اللازمة لتنفيذه .

كلمة حضرة صاحب العزة نقيب المهندسين المعماريين حسن بك شافعي

أستاذ العمارة بجامعة فاروق الأول

حضرات زملائي المعماريين

إن من أهم أغـراض النقابة « نقابة المهن الهندسية » وضع اللوائح والقوانين الخاصة بحماية المهندس ومزاولة المهنة والأتعاب وتحديد عمله وسن اللوائح الداخلية إلى غـير ذلك من القوانين واللوائح التي تصبح دستوراً ثابتاً وسلاحاً قوياً في يد كل مهندس

ومجلة العمارة ، التي هي لسان كل مهندس عربي في مصر والأقطار الشقيقـة ، إذ تعمل على نشر هذه اللوائح والقوانين المعروضة على النقابة الآن لاقرارها يهمها أن تشترك جميع المهندسين في وضع هذه اللوائح . يشتركوا في دراستها ويفحصوها فحصاً دقيقاً ولا يضنوا بأرائهم ومقترحاتهم وخـلاصة تجاربهم . وقد حان الوقت لاقرار هذه اللوائح وإخراجها وإعدادها للعمل بها ، فيجب اذن أن تكون مستوفاة ومثالية وبذلك يكون المهندسين قد أدوا واجبهم ورسالتهم نحو الأجيال القادمة .

والمجلة إذ تنشر هذه اللوائح يهمها ان تكون المنبر الذي منه يرسل المهنـدس كلمته الصادقة فلا يبخل بأرائه ولا يضن بمقترحاته في كل ما يساعد على ان تكون هذه اللوائح مثالية . وستعمل المجـلة على نشر هذه المقترحات والآراء والتعديلات التي تصلها والتي يراها حضرات المهندسين نتيجة لتجاربهم في حياتهم العملية .

حسن شافعي

نقابة المهن الهندسية
شعبة الهندسة المعمارية

مشروع لائحة مزاولة المهنة

١ – تتفرع شعبة الهندسة المعمارية لمزاولة المهنة إلى فرعين :—
(ا) فرع الهندسة المعمارية .
(ب) فرع مقاولات الهندسة المعمارية .

٢ – والهندسة المعمارية مهنة فنية حرة وهي تشمل جميع الأعمال الموضحة فى الفقرات الآتية سواء أكان أعداد أو اشراف على التنفيذ :
(ا) وضع التصميمات وما يلزم فيها من رسومات تنفيذية وعمل مقايسات تقديرية أوتثمينية وطرح الأعمال فى المناقصات وتحرير العقود والاشراف على التنفيذ وعمل مستخلصات عن الأعمال واستلام المبانى عند اتمام تنفيذها .
(ب) عمل المعاينات الخاصة بالانشائيات .
(ج) الأعمال الاستشارية الفنية .
(د) الفصل فى المنازعات والاشتراك فى لجان التحكيم
(ه) تقسيم الأراضى وتخطيطها لمشروعات المباني .

٣ – ومقاولات الهندسة المعمارية هى مهنة تجارية فنية وتشمل الأعمال الموضحة فيمايلي :—
(ا) أعمال المقاولات المعمارية الخاصة بالانشاءات والتعديلات والترميمات .
(ب) الاتجار بالمواد والأجهزة المستعملة في البناء سواء عن طريق مباشر أو عن طريق التوكيلات ويشمل ذلك عمل اقامة وادارة المصانع التي تنتج مواد البناء أو تجهيز ما يلزم للمباني من أدوات .

٤ – يدرج اسم المهندس المعماري فى سجل احد الفرعين السابقين وذلك بناء على طلبه ولا يجوز ادراج اسمه في سجلى النقابة فى وقت واحد .

٥ – يجوز نقل اسم المهندس من أحد السجلين الى الآخر وذلك بناء على طلبه على أن يكون مصحوبا بمايثبت تصفية أعماله فى الفرع المقيد به .

لائحة مزاولة المهنة فى فرع هندسة العمارة

٦ – جميع المهندسين المعماريين خاضعون لقانون النقابة وجميع اللوائح التي تصدرها .

٧ – أتعاب المهندس المعماري هي الأجر الوحيد الذي يتقاضاه عن عمله . ويحرم بتاتامن قبول أي أجر آخرمن أي جهة نظير قيامه بالأعمال التي يعهد إليه بها ومن واجبات كل مهندس معماري أن يتمسك بحرفية الأتعاب المحددة فى اللائحة الخاصة بذلك .

٨ – يجب على المهندس المعماري أن لا يقبل أي عمل هندسي على أساس العمولة .

٩ – يجوز للمهندس المعماري أن يعمل كخبير أو مستشار مع أصحاب الأعمال والشركات الهندسية سواء أكان ذلك كل الوقت أو بعضه وبالشروط الآتية : —

(ا) أن يكون الدفع اليه في الحالة الثانية (بعض الوقت) على أساس الماهية أو الاتعاب وليس بالعمولة .

(ب) أن لا تكون له سلطة التعامل باسم المؤسسة أو الشركة سواء كان ذلك عن الطريق المباشر أو غير المباشر . على أن يسمح له بتوقيع مستندات الأعمال التي قام بها باعتباره خبيرا معماريا .

(ج) يجوز أن يظهر اسمه في الاعلانات التى تنشرها المؤسسة أو الشركة بالجرائد وبشرط أن يكون الاعلان بطريقة بعيدة عن المبالغة .

١٠ – يجوز أن يكون المهندس المعماري مديرا فنيا لاي شركة هندسية معمارية بما فى ذلك أي جمعية بنائية مسجلة كما يجوز أيضاً أن يظهر اسمه وتوقيعه على مطبوعات الشركة .

١١ – يجب أن لا يعرض المهندس المعماري خدماته عن طريق الاعلان أو النشرات وخلافه كما لا يجب أن يقوم بنشر اعلانات بالدعاية عن عمله وخبرته على أنه فى حالة تغيير عنوانه أو طلبه عملا أو موظفين يمكنه الاعلان عن ذلك فى الجرائد .

١٢ – يمكن للمهندس المعماري أن يضع اسمه على مبانيه كما يمكنه أن يعرض اسمه خارج مكتبه وعلى المباني أثناء انشائها أو تعديلها . بشرط أن يكون ذلك بشكل بعيد عن المبالغة وان لاتزيد ارتفاع الحروف المكتوبة بها الاسم عن ١٠ سم

واذا رغب العمل جاز له أن يبقي اسم المهندس على البناء لمدة لا تزيد عن ١٢ شهرا بعد اتمامه بشرط أن لا تحمل اللوحة خلاف الاسم أي عبارات أخرى مثل (للايجار) أو (للبيع) أو ما شابه ذلك . على أنه يمكن وضع لوحة تشير الى أن التصميمات يمكن الاطلاع عليها فى مكتب المهندس المعماري :

١٣ – يجب أن لا يزاول المهندس المعماري أعمال المزادات أو السمسرة أو أي عمل آخر لا يتفق مع طبيعة عمله و كرامة المهنة .

١٤ – على كل مهندس معماري قبل بدئه فى دراسة أي عمل أو يحصل من صاحب العمل على تعهد كتابى بأنه لم يسبق عرضه نفس العملية على مهندس آخر وفى حالة تكليف مهندس ثان بعملية كان يقوم بها زميل له فعلى المهندس الثاني اخطار زميله الأول كتابة بخطاب موصى عليه ولا يجوز للثانى بدء العملية أو التعاقد مع صاحب العمل الا بعد سبعة أيام من اخطار المهندس الأول وشعبة المهندسين المعماريين وبعد تأكده من تصفية أتعاب المهندس الأول وذلك بواسطة اقرار كتابى منه وفيما عدا ذلك يراعي ما جاء فى اللائحة الداخلية ـ (الباب الثاني) « مادة ١١ » .

١٥ – يجب أن لايحاول المهندس المعماري أن يحل محل مهندس معماري آخر أو ينافسه بواسطة تخفيض الأتعاب أو بأي مرغبات أخرى .

١٦ – لا يسمح اطلاقا للمهندس المعماري بأن يدرج فى أي مادة فى العطاءات أو كشوف الكميات أو مستندات العقود الأخرى تنص على أن يدفع المقاول أي مبلغ له مهما كانت الاعتبارات .

أتعاب المهندس المعماري

لائحة تقدير الأتعاب

١٧ ـ الشروط الأساسية للارتباطات والمبادئ التي يجب اتباعها عند تقدير الأتعاب :

(ا) يشرف المهندس المعماري على العمل فى فترات مناسبة بحيث يتأكد من ضمان تنفيذ الأعمال المتعاقد عليها مع ملاحظة أن المراقبة المستمرة لا تتحتم عليه وليست جزءا من عمله .

(ب) في حالة ما إذا كان من الضروري وضع الأعمال تحت المراقبة المستمرة فأنه يلزم تعيين « ملاحظ » لهذا الغرض يختاره المهندس المعماري ويتكفل المالك بأجره ويكون هذا الملاحظ تحت اشراف المهندس المعماري ويتلقى وينفذ جميع تعليماته .

(ج) على المهندس المعمارى الا يحيد عن الرسومات المعتمدة أو يغير فى التنفيذ تغييرا ملموساً أو يضيف أو ينقص من المباني التي اعتمدت رسوماتها بغير معرفة المالك وموافقته كتابة .

(د) للمهندس المعمارى الحق فى أن يصدر تعليماته نيابة عن المالك اذا اقتضي الحال لتلافي أي ضرر طاريء يتعلق بسلامة المبني على أن يخطر المالك كتابة فى الحال . وبحيث لا تتأثر بذلك تكاليف المعني تأثيرا كبيرا

(ﻫ) يجب على المهندس المعماري ـ اذا طلب منه ذلك ـ أن يقدم للمالك بعد الانتهاء من العملية وبدون أتعاب ـ رسما يبين خط سير المجاري العمومية أو غيرها من المنافع العامة . وذلك فى بحر مدة عشر سنوات وعلى المالك أن يتحمل نفقات اخراج هذه الرسومات .

(و) الملكية الفنية للمشروعات وتصميماتها . وكل ما ينفذ طبقا لها تبقي محفوظة للمهندس المعماري . ويجوز له أن يطالب بأتعابه عن كل تصميم من عمله ينفذه آخر بدون موافقته .

(ز) لا يجوز تعيين مهندسين استشاريين اخصائيين الا بموافقة المهندس المعمارى . وبالاتفاق بينه وبين المالك

(ط) يمكن انهاء العقد بين المهندس المعماري والمالك من ناحية أي من الطرفين بالاتفاق بينهما وبعد تحديد مهلة مناسبة .

١٨ ـ يجب ألا يقبل المهندس المعماري أتعابا عن الأعمال التى يقوم بها تقل عن التقديرات المبينة فيما يلي : ـــ

أولا ـــ الأعمال الجديدة ـــ وتشمل :

١) الاتفاق مع المالك على البرنامج .

٢) تحضير التصميم الابتدائي .

٣) عمل التقدير التقريبي للتكاليف .

٤) تحضير التصميمات التنفيذية (معمارية . انشائية . صحية . كهربائية) للاعمال ذات الصفة العادية ؛

٥) تحضير المقايسات والمواصفات اللازمة لطرح العمليه فى المناقصة لتقديم العطاءات .

٦) فحص العطاءات واختيار أنسبها .

٧) تحضير عقد الاتفاق بين المالك والمقاول .

٨) اختيار المهندسين الاخصائيين الاستشاريين واعطائهم كافة البيانات اللازمة (إذا لزم الأمر الاستعانة بخبرتهم) .

٩) اعطاء المقاول صورتين من الرسومات المتعاقد عليها والمواصفات والتفاصيل اللازمة لسير العمل .

١٠) الاشراف على تنفيذ العملية كما ذكر في الفقرة - أ - من أولا .

١١) مراجعة الدفع عند الحساب والختاميات والموافقة عليها .

كل ما توضح يستلزم أتعابا بنسبة مئوية على جميع الأعمال التى نفذت أو طلب تنفيذها لا تقل عن الآتي :-

ا - إذ كان العقد أو الطلب على عمل قيمته تزيد عن - ٢٠٠٠ - جنيها فان النسبة المئوية تكون ٦ ٪

ب - إذا كان العقد أو الطلب على اعمال تقل قيمتها عن - ٢٠٠٠ - جنيها فان النسبة المئوية تكون ١٠ ٪ فيما إذا كانت الأعمال قيمتها - ٥٠٠ - جنيها وتقل هذه النسبة تدريجيا حتى تصير ٦ ٪ متى كانت قيمة الأعمال - ٢٠٠٠ - جنيها .

جـ - وتطبق هذه النسبة المئوية في حالة الأعمال العادية التي يكلف بها المهندس المعماري — وتعدل فى الحالات الخاصة وذلك بحسب الآتى :—

١- يجوز تخفيضها الى ٥ ٪ فى حالة ما إذا كانت هذه الأعمال قيمتها كبيرة ذات طابع يسوده التكرار .

٢) فى الأعمال التى تشمل وحدات متكررة تتكون النسبة ٦ ٪ عن الوحدة الأولى و ٥ ٪ عن كل وحدة إضافية لغاية خمس وحدات و ٤ ٪ عن كل وحدة إضافية أكثر من ذلك .

ثانياً — أعمال التعديلات

فى حالة عمل تعديلات أو إضافات في مباني قائمة . فان النسبة المئوية للاتعاب ترتفع على أن لا تقل عن ضعف الأتعاب المذكورة فى المادة ١٨ الفقرة (ا) و (ب) لمثيلاتها من الأعمال المستجدة .

ملحوظة — فئات الأتعاب الواردة فى المادة ١٨ (ا) و (ب) قدرت على أساس أن تعهد الأعمال جميعها لمقاول واحد . فاذا رأى صاحب العمل تجزئتها لأي سبب كان وذلك باسناد بعضها لمقاولين آخرين فرعيين في هذه الحالة يضاف إلى أتعاب المهندس المعماري نسبة قدرها ٢ ٪ عن كل جزء من الأعمال التى تعهد للمقاولين الفرعيين نظير التعليمات والبيانات والارشادات الاضافية التي يقدمها المهندس المعماري لكل من هؤلاء المقاولين الفرعيين .

١٩ - أعمال التركيبات من أنواع الزخارف والأثاثات وخلافه .

الأعمال التي تحتاج إلى تصميمات لأجهزة أو تركيبات من نوع الأثاث والزخارف أو لتصميم الحدائق أو الأعمال التي تستلزم دراسة خاصة أو اخصائيين أو خلافه تقدر الأتعاب طبقا لطبيعة هذه الأعمال على أن لاتقل بأى حال عن ١٠ ٪

٢٠ ـ الاعمال الملغاه

بالاضافة إلى النسبة المئوية التي تحتسب للمهندس المعماري على جميع الأعمال المنفذة فان له الحق في أتعاب على باقي الأعمال التي يطلب الغاء تنفيذها بنسبة ٢/٣ مما كان يستحق عنها لو أنها نفذت .

٢١ ـ الخدمات الجزئيـة

إذا صرف النظر عن تنفيذ المشروع أو جزء منه أو إذا لم يعد الأمر للاستعانة بخدمة المهندس المعماري فان الاتعاب على المشروع الملغي الذي صممه المهندس المعماري تقدر على الوجه الآتي :ـــ

ا) للاتفاق مع المالك على البرنامج وتحضير المشروع الابتدائي الأولى لبيان طريقة استغلال الموقع والتكاليف التقريبية للمبنى . فان الأتعاب تقدر بما يعادل ٢٥ ٪ من الأتعاب المقررة (ربع الأتعاب المقررة) .

ب) للاتفاق مع المالك على البرنامج وتحضير المشروع الابتدائي (الذي يكفي لايضاح ما استوعبه المهندس المعماري من طلبات المالك) ولكن ليس بتفاصيل تكفى لحصر الكميات وعمل تقدير تقريبي للتكاليف فان الأتعاب تقدر بما يوازى عمل ما قام به المهندس المعماري من دراسة ابتدائية التى يقدر عملها بسدس الاتعاب المقررة لتنفيذ مثل هذه الأعمال وذلك طبقا للمادة ١٨ (فقرة او ب)

ج) الاتفاق مع المالك على البرنامج وتحضير المشروع الابتدائي وعمل التقدير التقريبي للتكاليف وتحضير الرسومات التنفيذية وطرح العمل فى المناقصة واختيار العطاء فأن الأتعاب التي تقدر لمثل هذا العمل تكون ٢/٣ النسبة المئوية الموضحة فى المادة ١٨ فقرة « ا ، ب »

د) إذا قام المهندس المعماري بما هو مذكور من الأعمال فى المادة السابقة ولم تتم عملية المناقصة لأسباب خارجة عن سلطته فله الحق في الحصول على نفس الاتعاب المذكورة فى هذه الفقرة .

٢٢ ـ الدفع بطريقة الأقسـاط

يستحق المهندس المعماري ـ بمجرد اختيار العطاء وامضاء عقـد الاتفاق واعطاء التعليمات ببدء العمل ـ ثلثي الأتعاب المقدرة على جميع الأعمال المتعاقد عليها . ولا يمكن استرجاع أي جزء من هذا المبلـغ من المهندس المعمارى فى حالة ما إذا تقرر ايقاف العمل . أما باقي الأتعاب المقررة للمهندس المعماري فأنه يمكن دفعها على أقساط فى فترات تقدم العمل . وفي جميع الحالات يجب أن يتم دفع جميع أتعـاب المهندس المعماري عند نهو العمل أو استعمال المبني أو استغلاله .

٢٣ ـ الأعمال التي تنفـذ بمواد مستعمـلة .

إذا كانت الأعمال تنفذ بمواد كلها أو بعضها مستعمل أو إذا كانت المواد أو الأيدي العاملة أووسائل النقل قد قدمت بواسطة المالك فان النسبة المئوية تقدر كما لو أن العمل قد نفذ كله بواسطة مقاول وبمواد جديدة

١٤ ـ الأعمال التي لا تدخل فى حساب النسبـة المئوية .

تقدر أتعاب إضافية تتناسب مع الأعمال التي قدرت من أجلها عن الآتى :ـــ

ا ـ اختيار الموقع وصلاحيته والمباحث اللازم اجراؤها فيما يختص بالموقع أو المبني وتحديد مساحة الموقع أو المباني وتعيين المناسيب ورفع وقياس ورسم مساقط للمباني القائمة واختبار الأرض .

ب ـ تحضير رسومات ابتدائية جديدة إذا ما احتاج الأمر اليها بسبب أي تغيير كبير يدخله المالك على برامجها أو اضافات بطلباته السابقة أو تغيير الرسومات التنفيذية والكميات قبل البدء فى عملية البناء وتغيير الرسومات أو تحضير رسومات جديدة أو تقديم خدمات أخرى يستدعيها تغيير رأي المالك أو طلبه إضافات بعد البدء فى عملية البناء . وعمل رسومات أو تصميمات إضافية للاستعمال الخاص للمالك حسب طلب المالك أو المقاول أو القيام باعداد رسومات خاصة أو مفاوضات مع صاحب أو أصحاب الموقع أو ما يجاوره أو الهيئات الحكومية وغيرهم أو تجهيز طلبات رخص او اتفاقات .

ح ـ تحضير ما يلزم من مستندات تخص الحوائط المشتركة او حق من حقوق الارتفاق او التسهيلات الأخرى او الحقوق او الممنوعات القانونية وكذا ما يلزم من مستندات فى حالة الالتجاء إلى الجهات القضائية

د ـ القيام بالاعمال اللازمة فى حالة المنازعات القضائية او التحكيم او التقدير .

هـ ـ القيام بالاعمال اللازمة فى حالة وقف عملية البناء لاسباب خارجة عن إرادة المهندس المعماري كالاسباب القهرية الناتجة عن وفاة او افلاس او توقف احد الطرفين « المقاول او المالك » .

و ـ القيام بالاعمال اللازمة فى حالة سحب العمل من المقاول بسبب عجزه او اهماله فى تنفيذ شروط العقد .

ز ـ القيام بالاعمال اللازمة فى حالة حريق او فيضان او زوابع او طوارىء جوية عنيفة اثناء عملية التنفيذ .

٢٥ ـ اعمال المعاينة

اعمال المعاينة وعمل الابحاث او التقارير اللازمة فيما يتعلق بما يطلب من اعمال تقدر اتعابها طبقا للاتى :ـ

ا ـ معاينة عقار لتحديد قيمته يستحق اتعابا بمعدل ½١ ٪ من قيمة العقار .

ب ـ معاينة ارض واجراء اختبار عن مدى صلاحيتها للانشاء ½١ ٪ من قيمة الارض .

ج ـ معاينة عقار للحكم على مدى متانته الانشائية ½٢ ٪ من قيمة العقار .

د ـ معاينة عقار للحكم على مدى صلاحيته الانشائية لاقامة انشاءات إضافية او تعديلات أساسية به بمعدل ٣ ٪ من قيمة العقار

هـ ـ معاينة عقار لعمل صلبات او تقوية او تعديلات تبعا لذلك ٤ ٪ من قيمة العقار .

بخلاف كافة المصاريف التي تتطلبها الابحاث اللازمة ومصاريف السفر والانتقالات التي تقرر بحسب الحالة وطبقا لما هو وارد بالمادتين ٢٩ و ٣٠ على ان لا تقل الاتعاب بأي حال من الاحوال عن عشرة جنيهات .

وفى حالة قيام المهندس المعماري بتنفيذ الاعمال الواردة بالفقرتين د ، هـ فتخصم هذه القيمة من الاتعاب المستحقة بمقتضى الفقرة (ثانيا) من المادة ١٨

٢٦ ـ المنازعات والتحكيم

إذا طلب إلى المهندس المعماري إعطاء بيانات أو إذا حضر جلسات مع محامين أو مستشارين قضائيين . أو إذا حضر جلسة فى محكمة او أمام هيئة تحكيم أو اي هيئة قضائية أخرى أو إذا أدى أي خدمة متصلة بالهيئات القضائية فان الاتعاب تقدر طبقا للوقت الذى استغرقته تلك الخدمات . وهي بأي حال ـ يجب ان لا تقل عن عشرة جنيهات في اليوم الواحد .

٢٧ ـ أعمال تقسيم الاراضى وتخطيطها لمشروع المباني.

تقدر أتعاب أعمال تقسيم الاراضى وتخطيطها طبقاً للآتى :ـــ

ا ـ لعمل المشروع الابتدائي لتخطيط الموقع وتقسيمه إلى قطع للبناء وبيان مسطحاتها وتقدير القيمة الابتدائية لكل قطعة ـ فتقدر عنه أتعابا بمعدل ٢ ٪ من قيمة الارض.

ب ـ لعمل مشروع تقسيم كالموضح فى « ا » مع توقيع التقسيم على الطبيعة فتقدر عنه أتعاباً بمعدل ٣ ٪ من قيمة الارض مضافا اليها نفقات التقسيم وأجور العمال وخلافه.

ج ـ لعمل مشروع تقسيم كالموضح فى « ا » مع عمل مشروع كامل للمنافع العامة المتداخلة المطلوبة كرصف الطرق. وخطوط المجاري والمياه والكهرباء وما يتبع ذلك من مواصفات ومقايسات وطرحها فى المناقصة وإشرافه على التنفيذ فيقدر لذلك أتعاباً بمعدل ٣ ٪ من قيمة الارض مضافا اليها ٦ ٪ من قيمة الاعمال الانشائية للمنافع العامة المذكورة.

٢٨ ـ الأعمال الخاصة.

الأعمال الخاصة كأبحاث الانشاء وتجاربها وأعمال تكييف الهواء والتهوية والتدفئة ومخازن التبريد والاضاءات الخاصة والاعمال الانشائيه ذات الصبغة الخاصة يدفع عنها الاتعاب المقررة فى لائحة أتعاب المهندسين الاخصائيين. ويدفع للمهندس المعمارى أتعاباً قضائية عنها بمعدل ٢٠ ٪ «الخمس» من أتعاب الاخصائي أو الاخصائيين نظير البيانات والرسومات والابحاث التي يقدمها المهندس المعماري لهؤلاء الاخصائيين

٢٩ ـ الوقت المستنفد فى السفر.

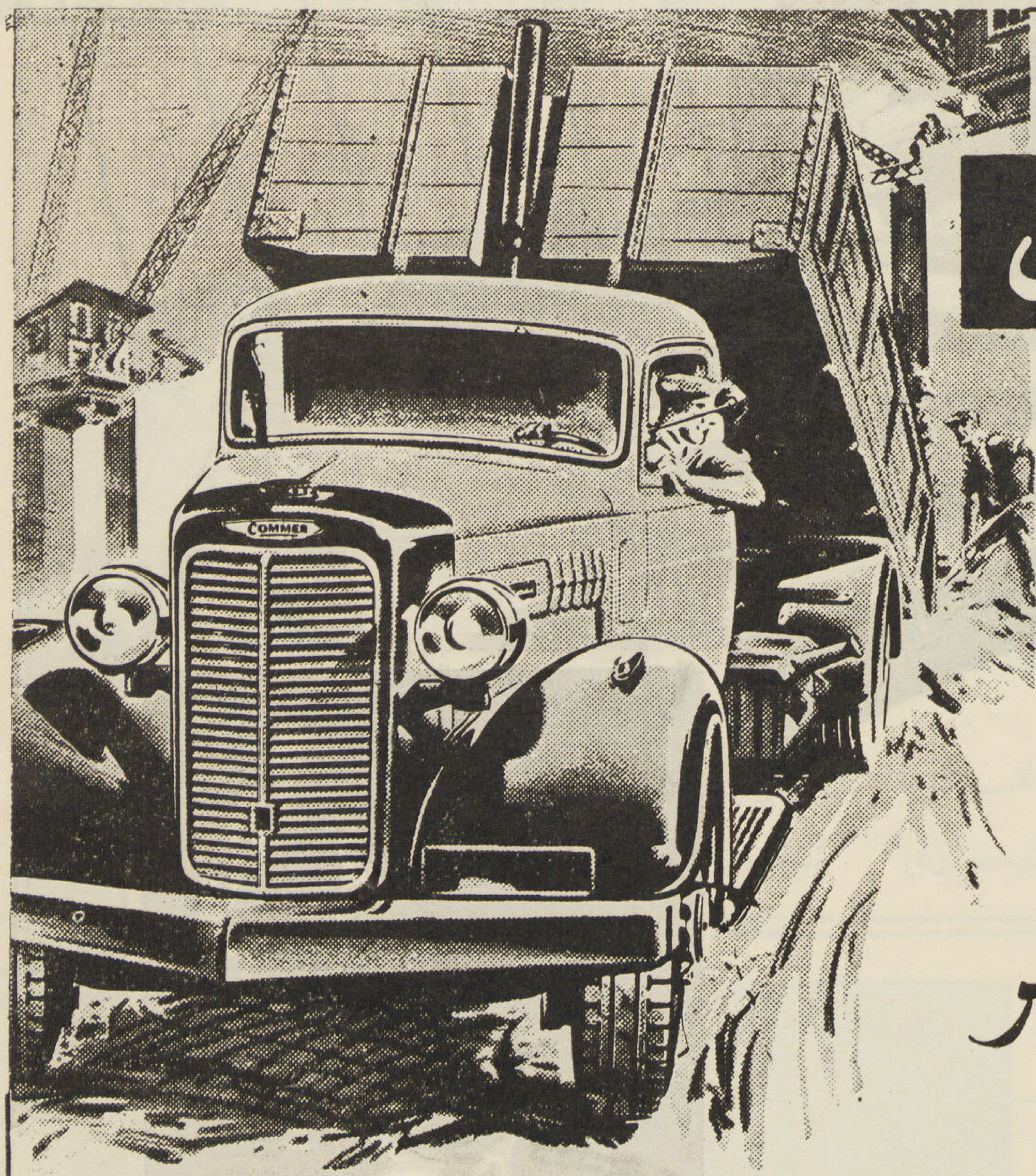
إذا كان العمل فى مكان بعيد حيث يستلزم نفقات كبيرة فى الانتقال والاقامة فأنه يلزم ضم هذه النفقات إلى قيمة الأتعاب.

٣٠ ـ الاتعاب المقدرة طبقاً للوقت

فى الحالات التي تقدر فيها الاتعاب بحساب الوقت الذي استغرقته الاعمال فأن الاتعاب تكون بحساب عشرة جنيهات عن اليوم الواحد وذلك بخلاف أتعاب المساعدين والمعاونين.

٣١ ـ المصاريف

التقديرات السابقة في جميع الحالات لا تشتمل نفقات الأدوات أو صور الرسومات أوالمطبوعات أو نفقات السفر والاقامة بالفنادق أو النفقات الاخرى التي يكون من المحتمل ضمها للاتعاب.



وَفر فى المال

حمولة أكبر
مع
الاقتصاد

قطع الغيار متوفرة فى القطر المصرى

تنقل الشحنة الواحدة فى عدد أقل من الرحلات ... تستهلك البنزين والزيت بكميات ضئيلة ... عظيمة المتانة ... هذه هى ميزات «سيارات النقل كومر» وهى ميزات لاشك ستتيح لك فائدة أكبر
انتاج شركة روتس

سيارات كومر للنقل الثقيل

الشركة البريطانية المصرية للسيارات (ت . م . مور وشركاه)
القاهرة : ٩ شارع البستان ت ٤٣٣٣٠ الأسكندرية: ٥٢ شارع فؤاد الأول ت ٢٧٣٧٥
شركة سيارات قنال السويس ٥٨ شارع فؤاد ببورسعيد

CENTURY

مقاولات
استشارات
تصميمات
مهندس ومقاول
مكتب المقاولات
٢٦ شارع مسرة بشبرا ت ٤٥١١٢
مكتب الهندسة
٦ ميدان سليمان باشا

Koldair كولدير

شركة هندسية التبريد وتكييف الهواء - مصر
شركة مساهمة مصرية

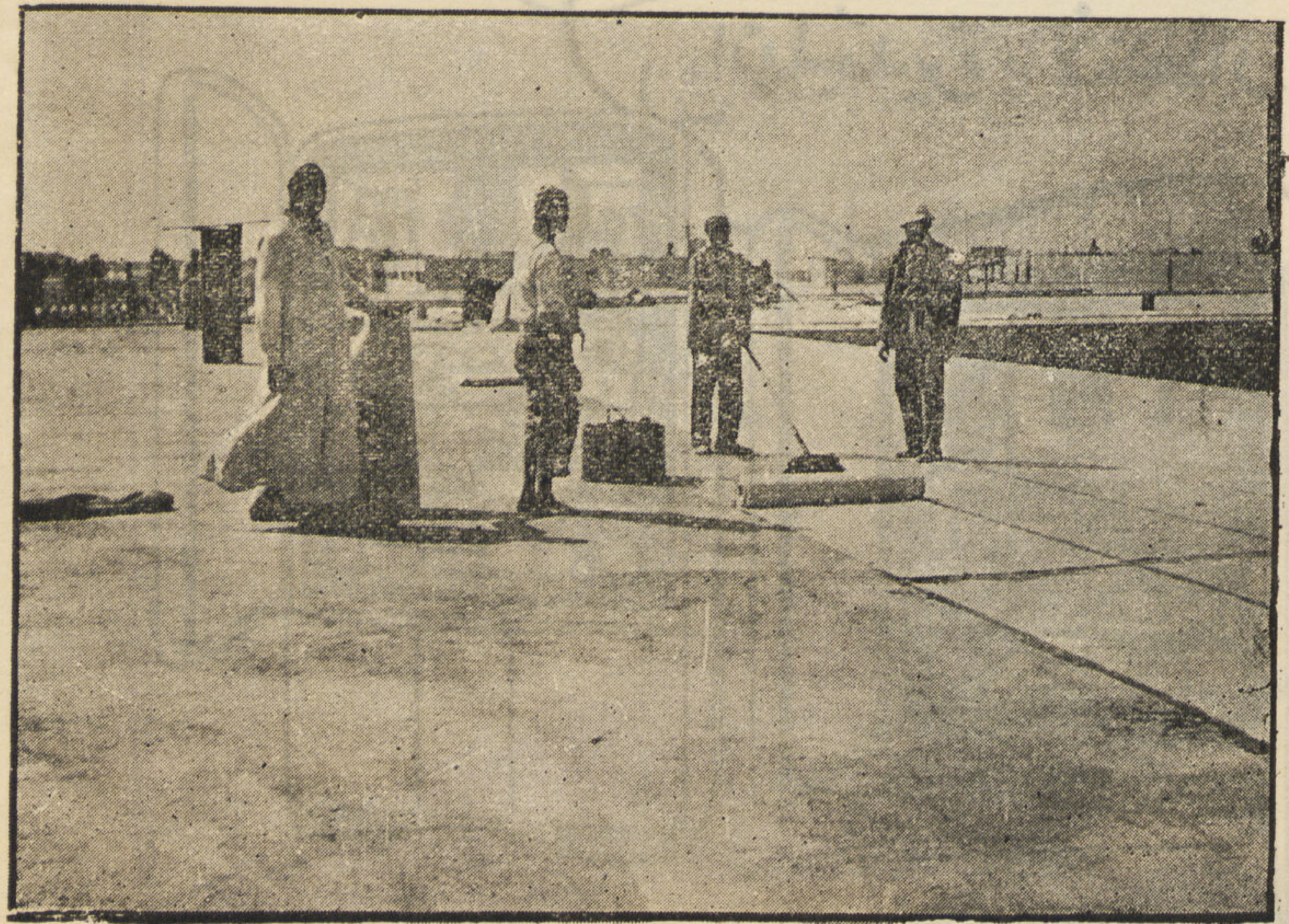
REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING Co. OF EGYPT S.A.E.

اخصائيون في :

- التبريد الصناعى والثلاجات ومصانع الثلج
- تكييف الهواء للدور العامـــة والمستشفيـات وعيادات الأطباء والمكاتب والمتاجر والمنازل الخ
- الترطيب الصناعي لمصانع الغزل والنسج وغيرها
- التدفئـه — التهوية — التجفيف — المـاء الساخن

المكتب : ١٢ شـارع سليمان باشا القـاهرة تليفون ٤٨٥٦٨

الورشة : ٤ شارع الدلتا ـ بولاق الفرنساوي تليفون ٤٤٩٨٤



جاك ف. كوهين

تاجر ومقاول أشغال الأسفلت
والمادة العازلة لمنع الرطوبة والمطر

١٠ شارع بورصة بالتوفيقية بالقاهرة

تليفون ٥٧٠٦٨ سجل رقم ٢١٨١٨

المحل مستعد لتوريد وتركيب ومبيع أسفلت أقراص. بيتوم - خيش مقطرن - ورق مرمّل مقطرن - لبّاد مقطرن - مشمع أحمر وأخضر - شمع بيتومين وخلافه

الشركة المساهمة المصرية للمحاريث والهندسة

الوكلاء الوحيدون

لثلاجات **كلفيناتور**

أعجوبة المطابخ الحديثة .. التى تفوق فى جمالها وفى إتساعها
وتوفير أسباب حفظ المأكولات كل وصف .. فانظروا اليوم
السعيد الذى تزينون فيه مطابخكم بثلاجات كلفيناتور .

Get the Best Things First — Get **Kelvinator**

إلى حضرات المهندسين والمقاولين
الطوب والبلاط
أجود الأنواع وأحدث الرسومات
بكميات وافرة وأسعار متهاودة
مواعيد مضبوطة
إنتاج
شركة النيل للإنشاءات والمواد البنائية
١٨ شارع بولاق الجديد
ت ٤٨٣٩٩

شركة مصر للمناجم والمحاجر

إحدى مؤسسات بنك مصر

صورة فوتوغرافية لواجهة دار أخبار اليوم

هذه الواجهة مصنوعة من رخام أخضر مصرى مستخرج من محاجر قنا بالصحراء الشرقية امتياز شركة مصر للمناجم والمحاجر

شركة مصر
لاعمال الاسمنت المسلح

مهندسون مصممون واخصائيون فى الخرسانة

ش.م.م.

المركز الرئيسى - ٢١ شارع فؤاد الأول بالقاهرة

الادارة تليفون رقم ٤٩٨٥٦ — المصنع بشبرا تليفون رقم ٤٩٨٥٥

ص.ب. ١٧٤٠ مصر — س.ت ٢٧٨٩١

تقوم الشركة بتصميم وبناء صهاريج المياه العاليـة والمداخن والخزانات من الخرسانة المسلحة

وتقوم ببناء المصانع على أحدث الطرق العملية والاقتصادية لاستعمال الخرسانة المسلحة .

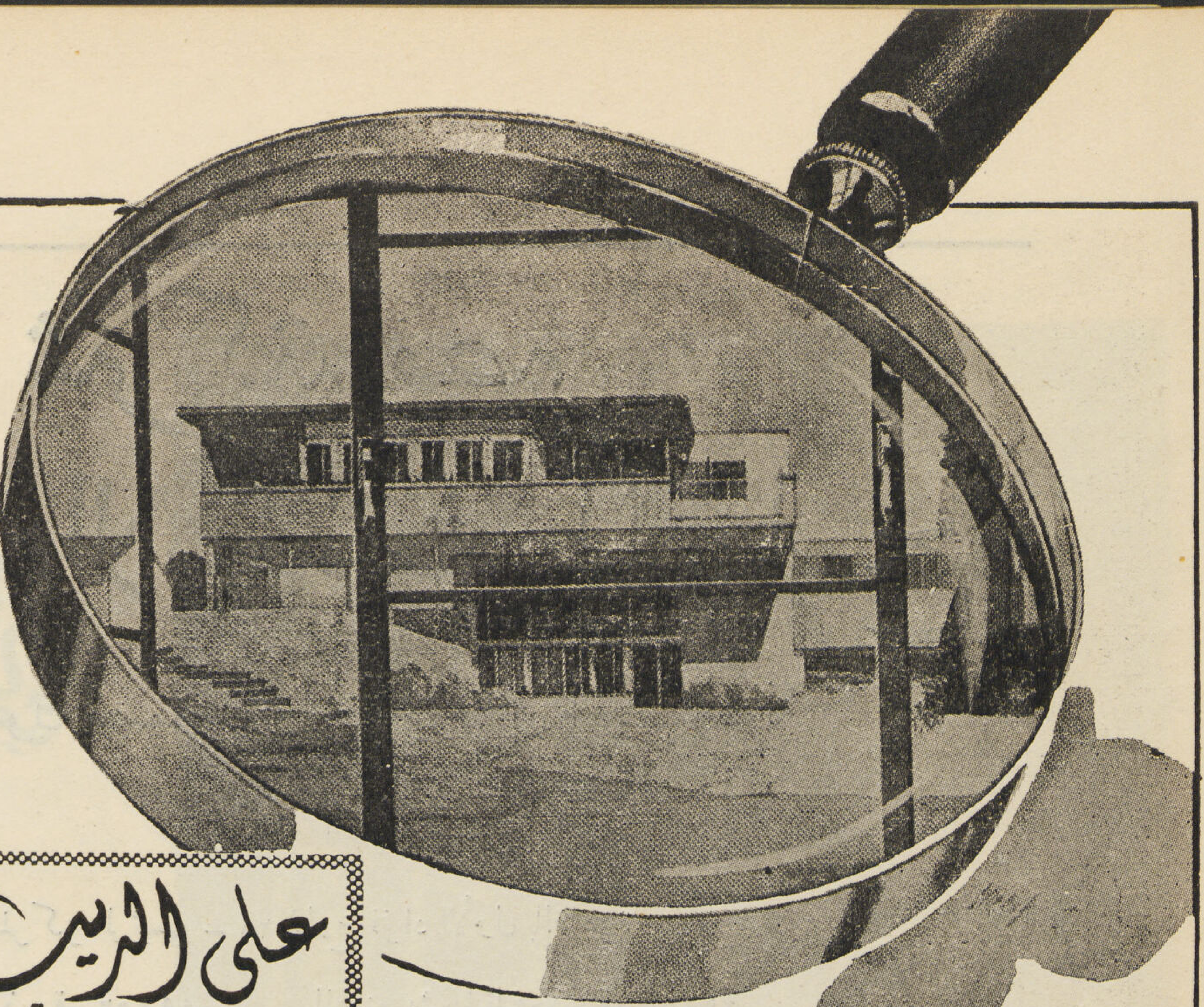
وتقوم الشركة ببناء الطرق الخرسانية والارضيات من الخرسانة المسلحة والغير مسلحة .

وتقوم الشركة بصنع بلاطات خرسانية خاصة بالاهتزاز . كبيرة التحمل . شديدة المقاومـة للتآكل (للمصانع والجراجات والأحواش الخ) .

وتقوم الشركة بصنع الطوب المفرغ الذي لا تستغني عنه عمارة حديثـة (من الحجر الخفاف النقي ومن مجروش الحجر الجيري والأسمنت) بواسطة الضغط بمكابس ميكانيكية خاصة .

تقوم الشركة بصنع بلوكات مفرغة للاسقف . خفيفة الوزن . عازلة للحرارة . زهيـدة الثمن . لازمة لسقف كل مبنى .

وتقوم الشركة بصنع قطع خرسانية جاهزة بالاهتزاز للاسوار والأعتاب والبردورات وخلافه .



لتضمنوا الدقة في تنفيذ مبانيكم
اعهدوا إلى الاختصاصيين
لأن هذا فيه ضمان لسلامة
المباني وليكون تنفيذها على
أحدث الطرق الفنية

علي الريب

مكتب هندسي للمقاولات العمومية
شارع شريف باشا حارة باب اللوفة «٣»
تلفون • ٤١٤٨٩

المتانة • الدقة • الأناقة

شركة المنصور ليمتد

تعلن عن

مسابقة في هندسة البناء

خاصة

بتصميم ٤ نماذج من المنازل

- نظم هذه المسابقة وتكفل بها شركة المنصور ليمتد التي تقدم جوائز قيمتها ٤٥٠ دينارا عراقيا لأحسن رسومات خاصة بأربعة نماذج من المنازل لأملاك الشركة في بغداد . وتتكون المسابقة من أربعة أقسام فالجائزة الأولى ٥٠ دينارا عراقيا والثانية ٣٧٫٥٠٠ دينارا والثالثة ٢٥ دينارا في كل قسم .
- الحكم بين المتبارين هو : Philip Hirst, B. Arch., A.R.I.B.A.
- والمسابقة قاصرة على المهندسين ، الرسامين وطلبة هندسة المعمار المقيمين في الأقطار الآتية :

العراق ، مصر ، سوريا ، لبنان

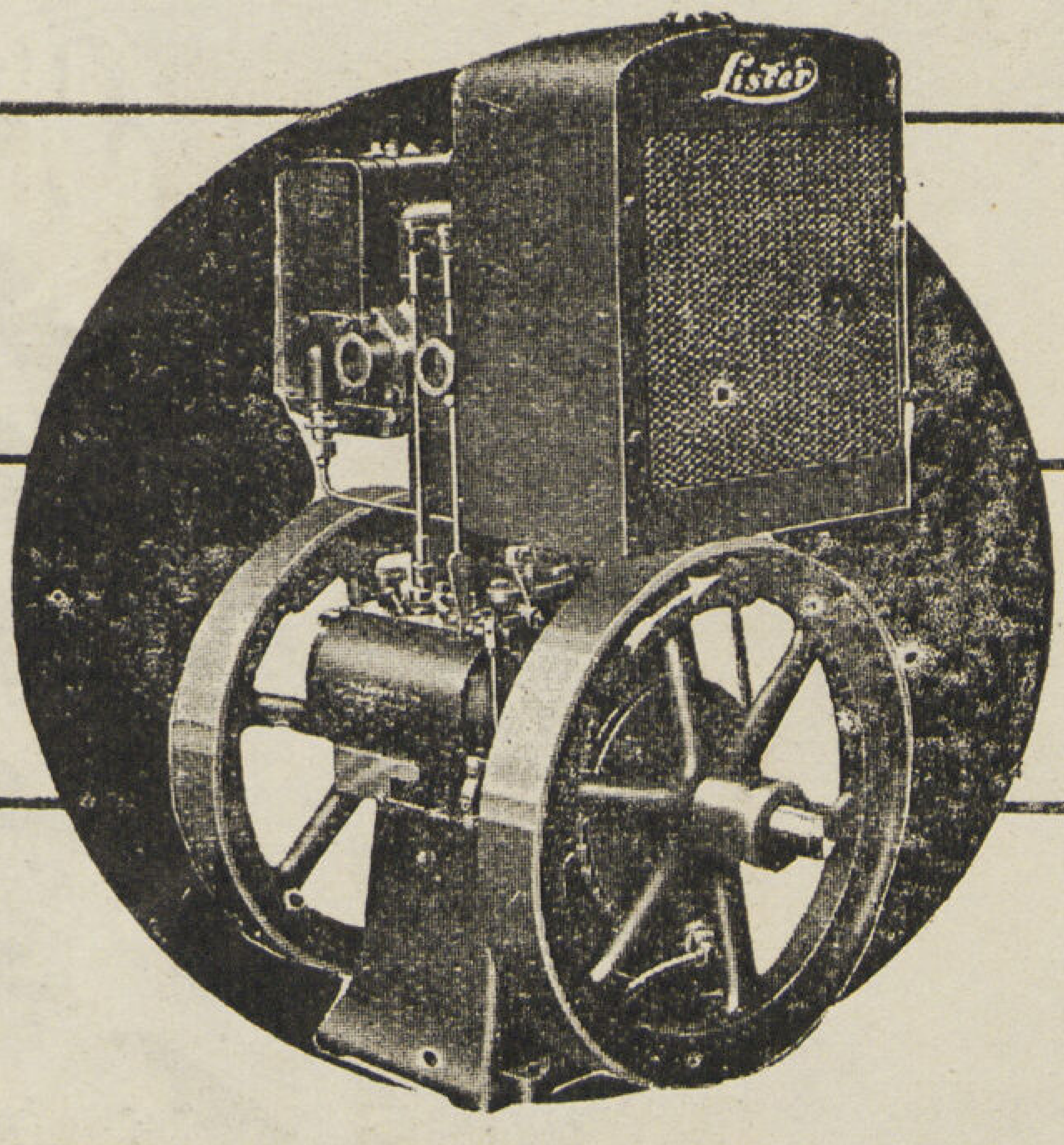
- تطلب الشروط والمواصفات وما يلزم من ايضاحات من مدير شركة المنصور ليمتد ببغداد ، العراق

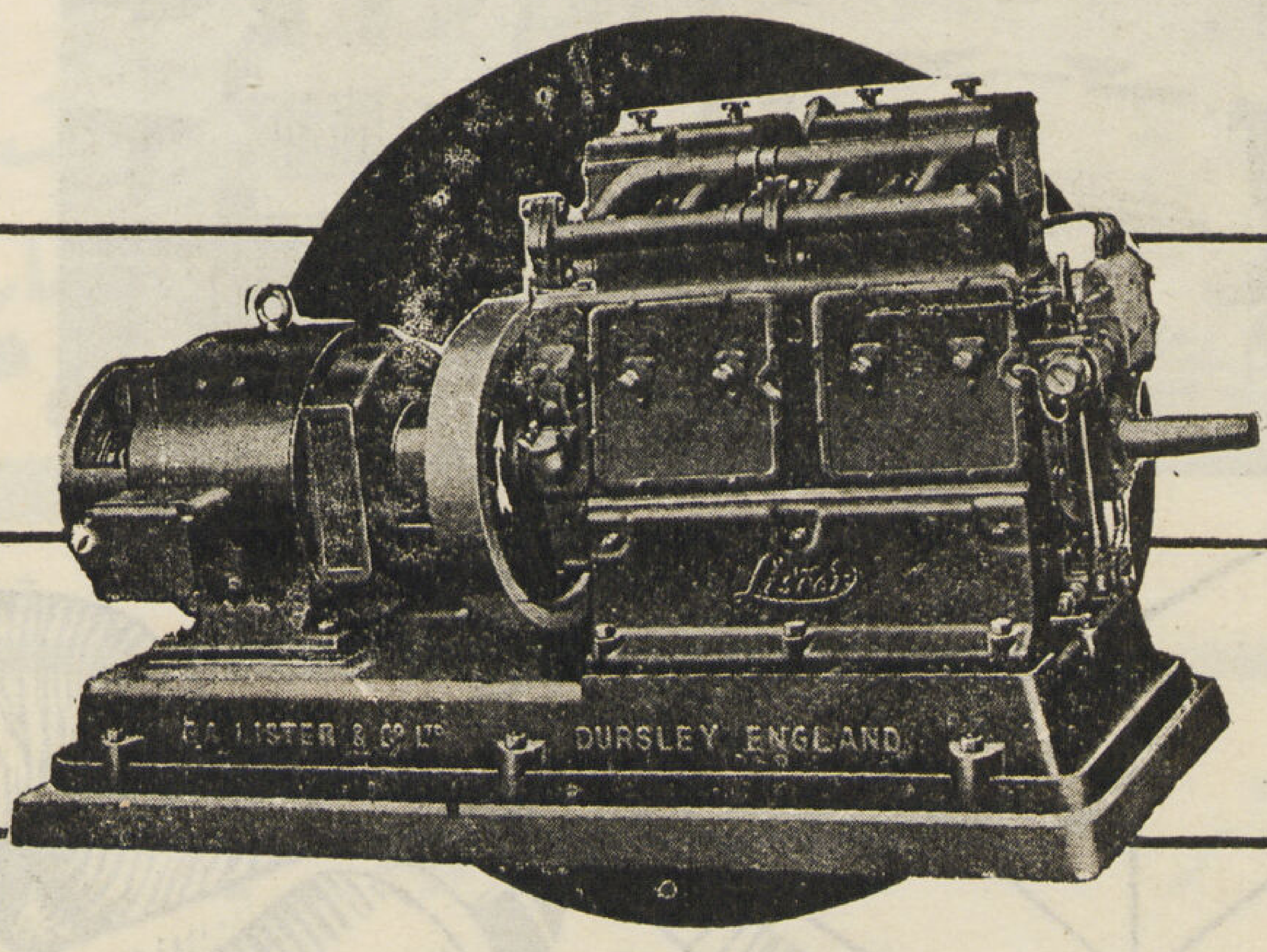
قوة
متانة
أناقة
جمال
اذا رغبت فى اجود أنواع البناء فلا تتردد فى اختيار اجود أنواع الطوب
الذى نقدمه لكم
شركة الطوب الرملى

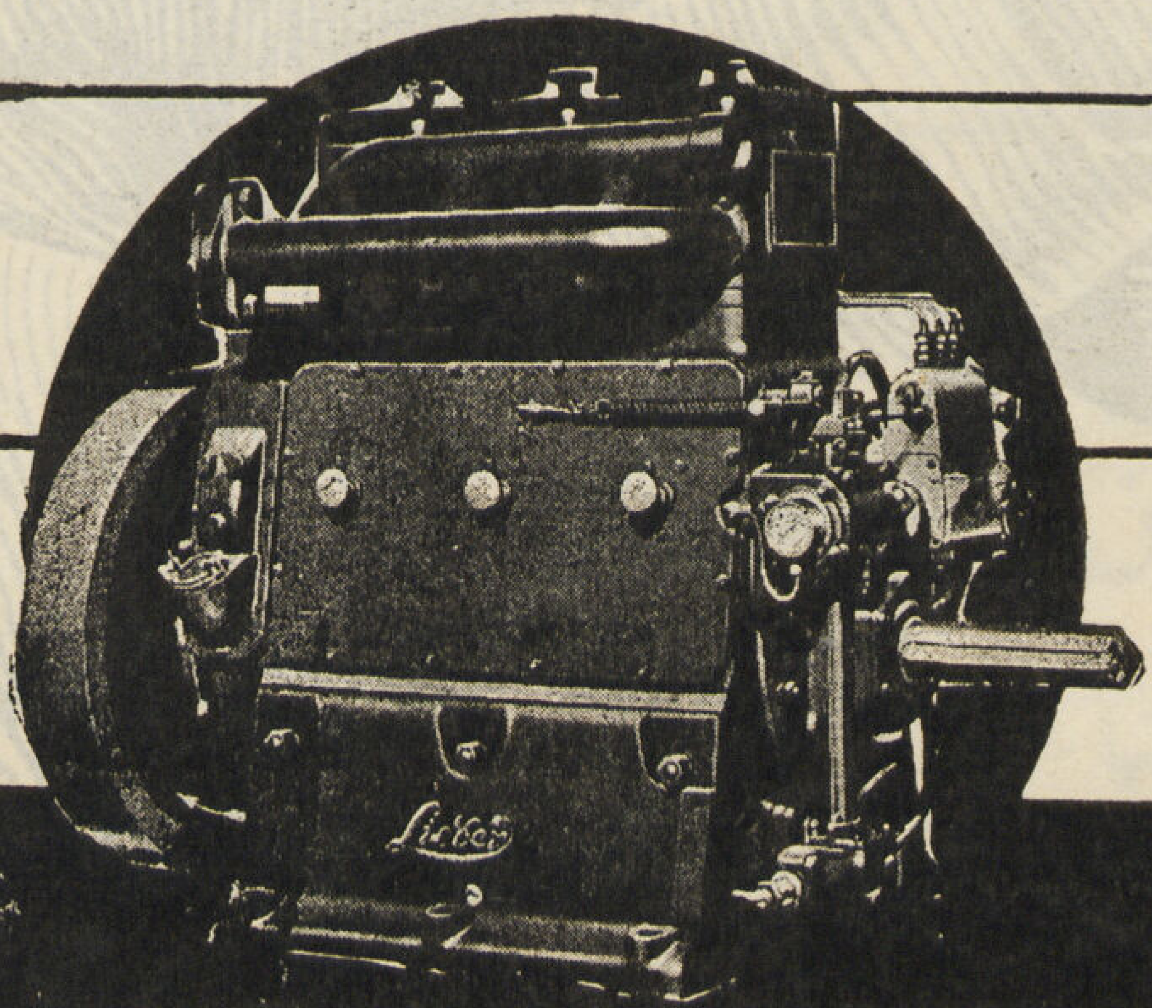
ليستر

آلات ديزل

- اضاءة
- ادارة طلمبات
- ادارة آلات الورش
- وجميع الأغراض الأخرى



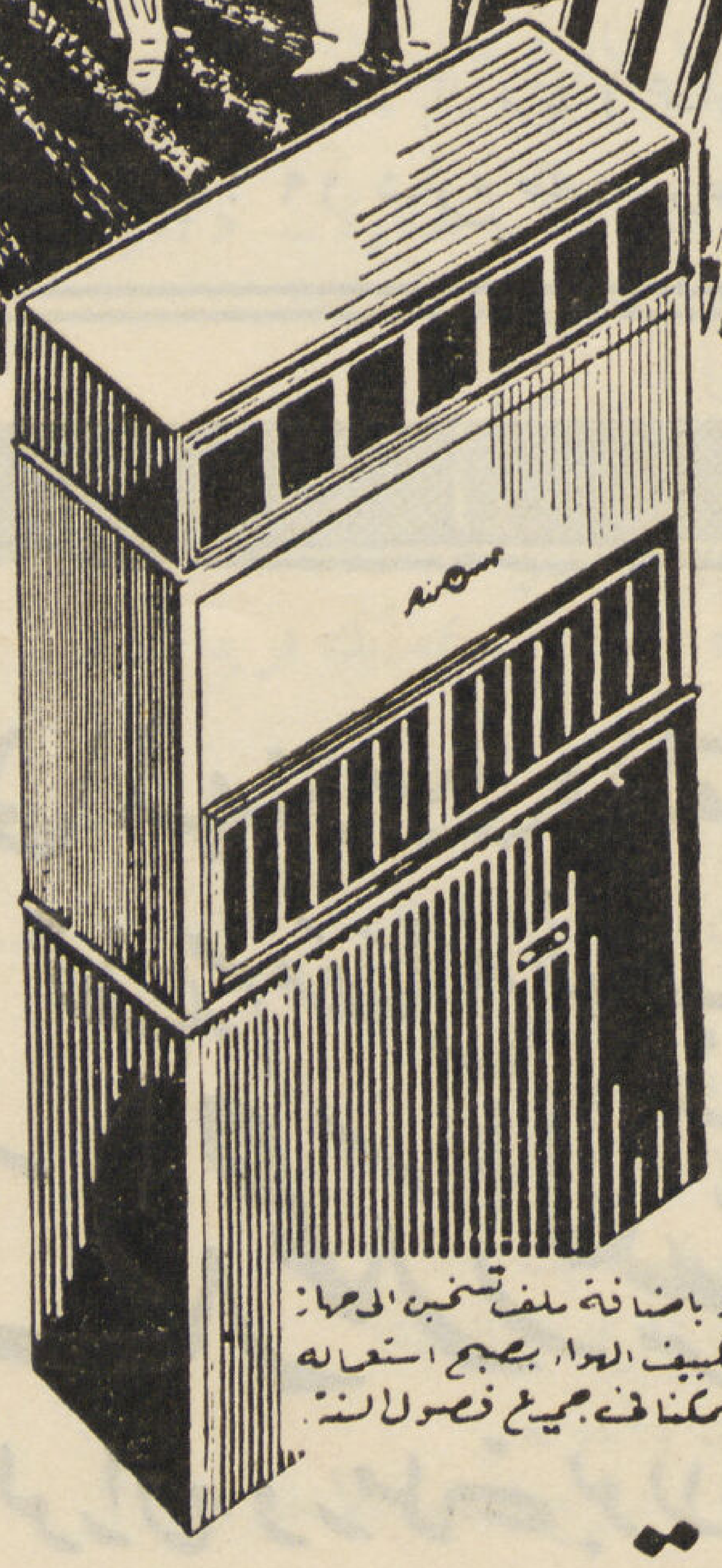




الوكلاء

شركة مصر للهندسة والسيارات

١٩ شارع القستان مصر تليفون { ٤٩٣٢٧ / ٤٩٣٢٨



لرفاهيتك اقتن فى منزلك
جهاز كريزلر ايرتمپ

يمكن الآن بفضل اجهزة التكييف .. المجمعة .. كريزلر اير تمپ تكييف الهواء فى أى مسكن - فبواسطة هذه الاجهزة يصل الهواء مجددا لطيفا نقيا خاليا من الاتربة والرطوبة طول أشهر الصيف الحارة . ومن مزاياها انها تقلل من ضوضاء الاصوات الخارجية فتهيء لك جوا لطيفا هادئا فى منزلك . وهى نوعان : أجهزة التكييف المجمعة .. فى جهاز واحد ومجموعة وحدات التكييف الكبيرة وأيا كان الطقس فى منزلك اقتن

وباضافة ملف تسخين الى جهاز تكييف الهواء يصبح استعماله ممكنا فى جميع فصول السنة.

كريزلر ايرتمپ

جهاز التدفئة - تكييف الهواء - جهاز التبريد

لجميع الاستعلامات اكتب إلى الوكلاء الوحيدين

شركة النقل والهندسة • شركة مساهمة مصرية

١ شارع قصر النيل بالقاهرة ت :- ٥٩٤١١ ، ٥٩٤١٢ س ت ٥٦٣٧٠

17 - 8 A.J.M.

بنك مصر

شركة مساهمة مصرية

يؤدى جميع أعمال البنوك

للبنك فروع ومكاتب ومندوبيات بأهم مدن القطر المصرى
وله مراسلون فى جميع أنحاء العالم

قسم صندوق التوفير : يشجع على الاقتصاد والادخار

قسم تأجير الخزن الحديدية : الايجار بشروط مناسبة

مؤسس الصناعات الكبرى وشركات « مصر »

مركزه الرئيسى ١٥١ شارع محمد بك فريد (عماد الدين سابقا)
فرع الاسكندريه : ١٩ شارع طلعت حرب باشا

دليل العمارة

رشاد منسى ـ ٦ شارع زكي باشا علي بالزمالك
اخصائي في تنظيم وتوزيع الأعلانات

احمد الألفي
١١ شارع شريف باشا ت ٤١٦٢٩

انطوان سليم نحاس
١٩ شارع قصر النيل ت ٤٥٣٢

انور بالى
٣ شارع قنطرة الدكة ت ٥٠١٣٣

حسن حلمي
٧٧ شارع السلطان حسين بعابدين ت ٤١٨٩٠

حسن محمد الهمشري
١٦ شارع المديرية بعمارة الاوقاف ـ دمنهور ت ٥٦

شارل عبروط
١١ شارع شريف باشا ت ٤١٦٢٩

هنري أوغيا
٢ بعمارة بهلر شارع قصر النيل ت ٥١٠٠٢

محمد حسن دره
٦ ميدان سليمان باشا

شركة النيل الهندسية
١٨ شارع عماد الدين ت ٤٠٨١٠

احمد حلمي
٧٧ شارع السلطان حسين بعابدين ت ٤١٨٩

انور بالى
٣ شارع قنطرة الدكة ت ٥٠١٣٣

جاد وعمر
٨ ميدان سليمان باشا

حسني السيد
٤٨ شارع الفجالة ت ٥٩٦٢٧

حسن محمد علام وشركاه
القاهرة ـ ٢٧ شارع سليمان باشا ت ٥٤٤٢٥
الاسكندرية : ٥٥ شارع ابو الدرداء ت ٢١٦٩٦

حسين حسنين عطيه المهندس
١٩ شارع الفجالة بالقاهرة

دلبوني وشركاه
٢ شارع دوبريه ت ٤٢٧٨٤

شركة شحاده الهندسية
١٣ شارع عدلى باشا ت المكتب ٤٩٣٨٦ ٣٨٨٦
ت الورش ٥٩٠٩٢

شركة الأشغال العامة للمقاولات « اخوان عبروط وشركاهم »
١١ شارع شريف باشا ت ٤١٦٢٩

شركة المقاولات حسن محمد واخوته
٣٥ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٤٣٨٩٧

صالح متولى رمضان
١٦٥ شارع محمد بك فريد بالقاهرة ت ٤٦٩٥٧

عبد الحميد ابراهيم موسى
٦ : شارع طلعت حرب باشا بالقاهرة ت ٤٠٧٤٤

على حسن واحمد محمود مقاولين ومتعهدين توريد أدوات العمارات
١٣١ شارع الملكة نازلى بالقاهرة

ك. ب. فلاخوس
٧ شارع طوسون بالاسكندرية ت ٢٤٢٢١

محمد حسن العبد بك
٨ شارع سليمان باشا ت ٥٩٠٠٣

محمد الزيات وأخوته
٢٩ شارع المطبعة الأهلية ببولاق ت ٥٦٧٨٠

موسى محمد
٣٧ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٥٩٧٧١

محمد احمد حمد الله
القاهرة ١١ شارع بستان الدكه ت ٥٠٤٩١
السويس ت ١٣٤

محمد عبد المنعم الصبروتي
الاسكندرية ١ شارع خطاب بالانفوشي ت ٢٥٨٩٠
رشيد شارع أمير الصعيد ت ٣٨

سمعان طراد
١٥ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٤١٧٣١ و ٥٩٣٦٤

محمد حسن دره ٢٦ شارع مسره بشبرا ت ٤٥١١٢

كامل العجـور
١٧ ش. الكحال بروض الفرج ت ٥٥٩٨٨

عبدالمجيد وعلى دسوقي
٤ ش. فاروق بالقاهرة ت ٤٠٢٧٩

حسن محفـوظ
اسكندرية ٢ ش. فؤاد الاول ت ٢٣٦٢٦
القاهرة ١٧ ش. الملكة فريدة ت ٥٥٩٠٩

ج. لوبيني – مؤسسة سويسرية
٥٠ شارع قصر النيل القاهرة ت ٥٨٣٤١

عبدالله احمد واختصاصي في الآبار الارتوازية
١ شارع مظلوم القاهرة ت ٤١٧٠٢

محمد محمود منصور
٩٢ شارع عماد الدين ت ٤١٠٦٦

المهندس عزت ولطفي القرماني خبير حسابات تكلفة المقاولات
١ ش مظلوم باشا بميدان الفلكي باب اللوق ت ٥٨٨٣٩

موريس منصور وشركاه مقاولات مباني وأشغال عموميه
اخصائيين فى اساسات بأبار (طريقة ستروس)
١٧ ش. شريف باشا ت ٥٩٣٩٩

شركات مبانى

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

(اليجيكو) شركة المبانى المصرية المساهمة
القاهرة ١٩ ش. عدلى باشا ت ٥٣٦٩٥
الاسكندرية ٣٤ ش. صفيه زغلول ت ٢٨١٥١

شركة الانشاءات الهندسيه – موريس شهاد ورمزى فريد
٢ ميدان باب الحديد ت ٤٤٩٩٢

حسن محمد علام وشركاه
القاهرة ٢٧ ش. سليمان باشا ت ٥٤٤٢٥
الاسكندرية ٥٥ ش. ابو الدرداء ت ٢١٦٩٦

حسين درويش صحي وعمومي
١٨٤ ش. الخديوي اسماعيل ت ٤٢٠٨٧

حســين شحاته
١ ش. شريف باشا بجوار ماركوني ت ٤٦٢٨٠

سيد سيد سحاب «متعهد ومورد للقصور الملكية»
١ ش. محمد صدقي باشا ميدان الفلكي ت ٥٨٠٥٤

محمـــد على
٣٦ ش. الملكة فريدة ت ٥١١٦٣

يوسف امام ١٢٩ ش الملكة نازلى

حنفي عزب «مهندس»
٧ ش. حسن باشا واصف بالحلمية ت ٥٨١٧٠

عبد الوهاب على ابراهيم «مهندس ومقاول»
٧ ش. مدرسة عباس بالقاهرة ت ٥٠٣٤٩

ابراهيم محمد شيخ البلد
القاهرة ٩ ش. حسن الاكبر بجوار الشركة البلجيكية ت ٤٠٤٢٥
الاسكندريه ٢٧ ش. طلعت حرب باشا ت ٢٣٢٩٧

عثمان محمد زاهر
١٣ ش. سيدي عبد الحق ت ٤٤٦٦١

لطيف ابراهيـــم
٣٦ ش. شبرا بجوار سينما دوللي بالقاهرة

محمد حسن على
٤٤ ش. سليمان باشا فوق الامريكين عمارة دوس

حسين ابو سعده – للنقش والزخرفه
٩ ش البرج بالفجالة ت ٥٦٦٠٩

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

محلات اولاد الحاج رمضان محمد طنطاوي
٣٤ ش. البستان بباب اللوق ت ٤١٤٨٩

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ شارع بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

محمد احمد العسال
٩٦ ش. فؤاد الاول ببولاق المكتب ت ٥٢٣٣٩
المصنع ت ٥٨٨٢٩

شركات بلاط

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

شركة بلاط الهلال « محمد عبد المجيد وشركاه »
ش. عبد الرزاق بركات خلف سينما الهلال بالسيدة زينب بالقاهرة

احمد اسماعيل
٢ ش خيرت بالسيدة زينب ت ٤١٩٧٦

زكي شاروبيم
٦١ ش. الفجالة بالقاهرة ت ٥٥٢٤٩

س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

محمد عبد الرحمن الجارم
٣٠ ش. نوبار باشا « الدواوين سابقا » ت ٤٠٣١٩

س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

رماموه

أ. وهبه
٩٧ ش. الملكة نازلى بالقاهرة

مصانع جبر

حسن احمد
المصانع بجبل الدويقة خلف سيدي الخضير بالعباسية
الادارة ٥٥ ش. فؤاد الاول بالقاهرة ت ٥٢٠٠٤

ستيفان هيرش وولده . اخصائيين لعمل الارضيات بدون لحام
٢٠ ش. محمد محمود باشا بالقاهرة ت ٤٣٩١٧

جاك ف. كوهين
١٠ ش. بورصة (بالتوفيقية) بالقاهرة ت ٥٧٠٦٨

مقاولو انشاء محلات تجارية

لطيف ابراهيم
٣٦ ش. شبرا بجوار سينما دوللى بالقاهرة

مطبعة ومكتبة
وديع ابو فاضل وولده

تليفون ٥٥٥١٣ س.ت. ٤١٨٠٧

XFA 13.211 (7, 1/2-3/4) 1947
HARVARD FINE ARTS LIBRARY
OCT 7 '98
ncir
Aga Khan fund

مجلة العمارة

AL-EMARA

صاحب الامتياز . . . . ابراهيم فهمي كريم باشا

مدير المجلة المسؤول . . . . دكتور سيد كريم

هيئة التحرير

رئيس التحرير – دكتور سيد كريم
سكرتير التحرير – توفيق احمد عبد الجواد
قسم العمارة – احمد صدقي . توفيق احمد عبد الجواد
قسم الانشاء – دكتور سيد مرتضى . احمد لطفي
قسم العمارة الاسلامية – حسن عبد الوهاب
قسم الفنون الجميلة – احمد راسم بك
تاريخ العمارة والفنون – محمد حماد

الادارة

القاهرة : ٧٥ شارع الملكة نازلى
تليفون ٤٥٤٧٠

مكتب الاسكندرية

الاسكندرية : ١ شارع دبانه من شارع شريف باشا
تليفون ٢٤٣٣٩

الاشتراكات

فى الداخل ١٥٠ قرش عن سنة كاملة
فى الخارج ٢٠٠ « « « «

Rédaction.

Rédacteur en Chef	Dr. Sayed Karim
Secrétaire de Rédaction	T.A. Gawad
Architecture	A. Sidky T.A. Gawad
Constructions	Dr. Sayed Mortada Ahmed Lotfi
Architecture Arabe	Hassan Abdel Wahab
Beaux Arts	Ahmed Rassem Bey
	Mohamed Hammad

Direction.

Le Caire : 75, Rue MALIKA NAZLI
Téléphone 45470

Bureau d'Alexandrie.

Alexandrie : 1, Rue DEBBANA
Téléphone 24339

Abonnements.

L'année P.T. 150 pour L'Intérieur
« « 200 « L'Etranger

ALEMARA

- Architecture
- Urbanisme
- Construction
- Technique
- Arts-Modernes
- Decoration
- Photographie

3-4
Vol. VII
1947

The Aga Khan Fund
for Islamic Art and Architecture

Fine Arts Library
Fogg Art Museum
Harvard University

XFA
13.
211
(7,
1/2-
3/4)
1947